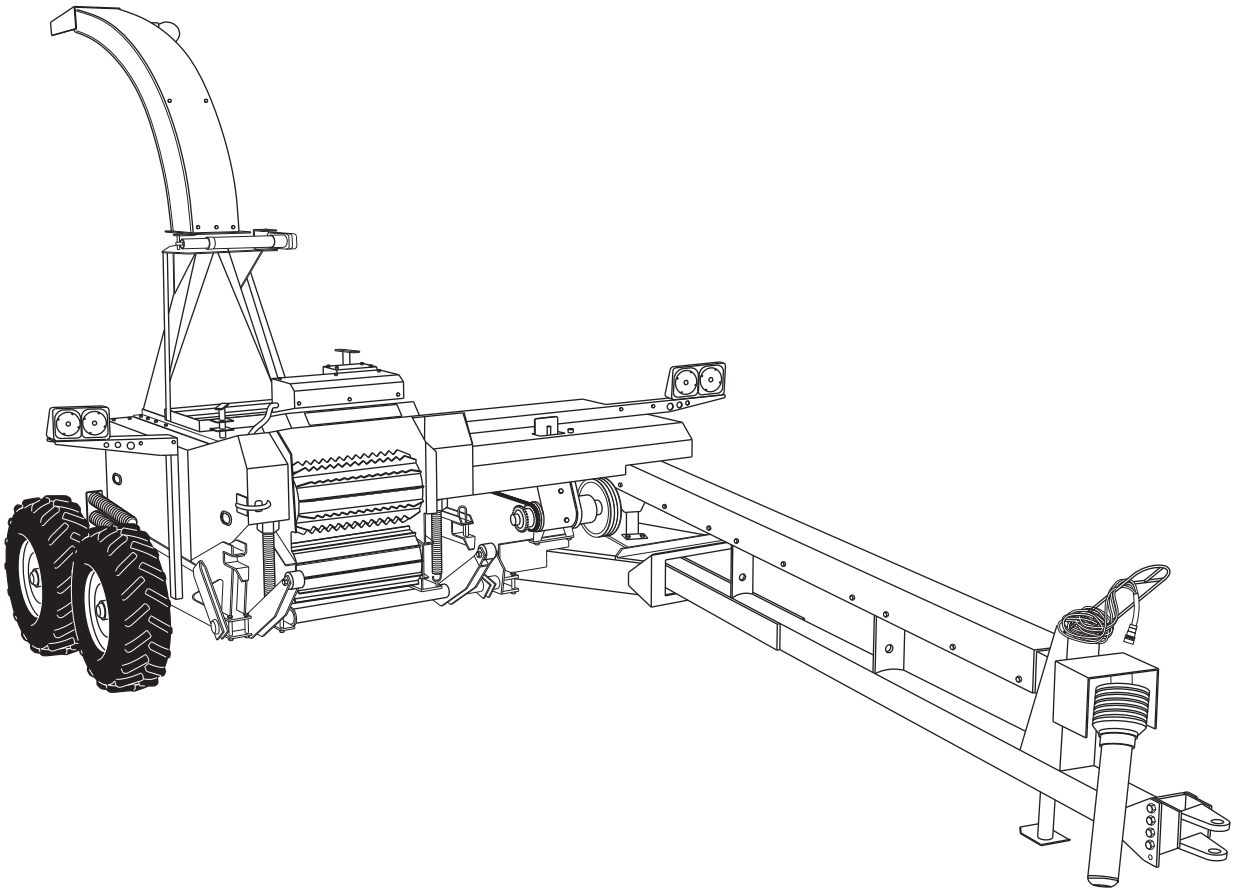
DION
MACHINERIES

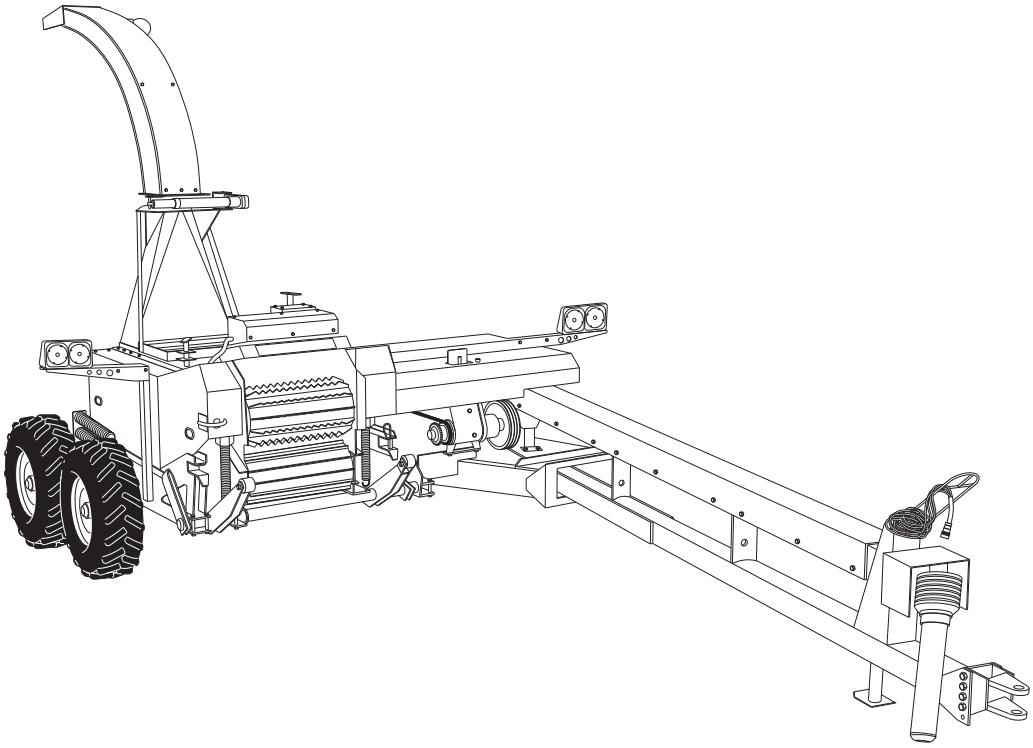


Manuel d'opération
Fourragère

Manuel no. F4103E901

ENGLISH VERSION AVAILABLE: MANUAL #F4103E895

FOURAGÈRE



À NOS CLIENTS

Nous apprécions votre confience en les équipements de ferme DION. Nous avons préparé ce manuel avec soin et attention; nous espérons qu'il sera pour vous un outil utile afin d'opérer et de faire l'entretien de cette machine de grande qualité. Utilisez ce manuel en tant que guide. En suivant attentivement les instructions qui s'y trouvent, vous obtiendrez plusieurs années de services de votre appareil.

Votre représentant peut vous venir en aide en ce qui concerne les pièces de rechange. Aussi, un personnel qualifié peut vous assister dans la réparation et l'entretien de votre machine.
Contactez votre représentant pour de l'aide ou de l'information.

TABLE DES MATIÈRES

SPÉCIFICATIONS VI

LOCALISATION DU NUMÉRO DE SÉRIE IX

LISTE DE VÉRIFICATION X

INTRODUCTION XI

SÉCURITÉ 1
- Suivez un programme de sécurité 1
- Un mot à l'opérateur 1
- Opération de la prise de force 3
- Procédures d'arrêt 3
- Gardes et protecteurs de sécurité 4
- Instructions pour l'application des décalques 5

LOCALISATION DES DÉCALQUES DE SÉCURITÉ 6

LIVRAISON 9

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE
- Préparation de la Fourragère 11
- Installation de la boîte de contrôle 11
- Raccordement de la prise de force (PDF) 13
- Installation de la courbure standard 14
- Installation des rallonges de courbure et de la rotation 230 degrés (si nécessaire) 15
- Installation des attachements sur la Fourragère 23
- Installation de la barre de recoupe pour le maïs 25
- Installation du fond à grains et du caoutchouc avant pour le maïs 25
- Installation d'une lumière sur la courbure 26
- Installation de la lumière baladeuse 27
- Installation du système d'incorporation de liquide 28
- Montage de l'attelage à décrochage manuel 32
- Montage de l'attelage à décrochage électrique 33
- Instruction d'assemblage de la rallonge de barre de tire 35
- Instruction d'assemblage des feux de transport 36
- Installation du broyeur à maïs 37
- Instructions de démontage du broyeur à maïs 54

INSTRUCTIONS D'OPÉRATION
- Conseils sur l'opération 63
- Transport sur les voies publiques 63
- Préparation à l'utilisation sur le terrain 64
- Initialiser le détecteur de métal 66
- Arrêter la machine 66
- Opération de démarrage 67
- La boîte de contrôle 67
- Arrêt d'urgence 67
- Que faire lorsque la machine détecte un objet ferreux 68

TABLE DES MATIÈRES

Que faire en cas d'accumulation de matériel (bourrage) 68
Comment mettre le détecteur de métal hors-circuit 69
Boulons de cisaillement 69
Chartes de pression et de débit pour buse standard 70
Comment opérer le système d'incorporation de liquide 70
Circuits hydrauliques 71
Prise de force (PDF) 71
Charte de lubrification 71
Chaînes 71
Lubrification des boîtes d'engrenages 71
Lubrification du broyeur à maïs 78

AJUSTEMENTS - ENTRETIEN

Positionnement des roues 79
Garde au sol 79
Démontage et réasemblage des gardes rotatifs de la PDF (PTO) 80
Barre de tire de la Fourragère 81
Ressorts de balancement des rouleaux d'alimentation 81
Tension de la chaîne des rouleaux d'alimentation du haut 82
Tension de la chaîne des rouleaux d'alimentation du bas 82
Hacher la paille 82
Ressorts de balancement 82
Boulons d'ajustement des rouleaux du haut 84
Système d'arrêt des rouleaux d'alimentation 84
Plaque d'usure du déflecteur 85
Tension de la courroie du souffleur 85
Remplacement des courroies du souffleur et de la transmission 86
Tension des courroies du broyeur à maïs 86
Remplacement des courroies du broyeur à maïs 87
Courroies de la boîte de transmission 88
Bouchon magnétique de vidange 88
Vitesses neutre, avant et renverse 88
Poulie de la boîte de transmission angulaire 89
Ajustement du souffleur 90
Ajustement des couteaux 92
Aiguisage des couteaux 93
Remplacement des couteaux 94
Ajustement de la barre de cicaillement (général) 94
Ajustement de la barre de cicaillement 95
Ajustement journalier 95
Ajustement initial et remplacement de la barre de cisaillement 96
Remplacement de la barre de cisaillement 96
Ajustement initial 96
Sélection de la longueur de coupe 97
Procédure pour changer la longueur de coupe 98
Ajustement du nettoyeur 98
Alignement de la poulie du broyeur à maïs 99
Bague conique du broyeur à maïs 100
Roulement du rouleau du bas du broyeur à maïs 100
Roulement du rouleau du haut du broyeur à maïs 102
Demi-fond du rouleau du bas du broyeur à maïs 104

Protecteur du rouleau du bas du broyeur à maïs 105
Grattoir à rouleau du broyeur à maïs 105
Ajustement de la position “zéro” du rouleau du haut du broyeur à maïs 106
Pression et hauteur du rouleau du haut du broyeur à maïs 107
Ajustement intial de départ du broyeur à maïs 108
Soulevement de l’attachement 109
Bras de levage 109
Ajustement du chariot pour pierre 110
Remplacement de la pierre 110
Ajustement de l’embrayage à friction 111
Ventiler l’embrayage 112
Instructions de démontage 114
Instructions d’assemblage 115
Ajustement du couple 116
Détecteurs de vitesse de la transmisison 117
Diagramme électrique et électronique 118

ENTREPOSAGE 119

EN CAS DE PROBLÈMES 121

SPÉCIFICATIONS

(Spécifications et design sont sujets à changements sans préavis et sans responsabilités de la part du manufacturier.)

POIDS (avec pneus 1100X16)
avec détecteur de métal . . . . . 5280 lbs (2400 Kg)
sans détecteur de métal . . . . . 5230 lbs (2380 Kg)

DIMENSIONS
Largeur hors-tout
avec pneus 31x13.50 - 15 Terra Rib . . . . . 142” (361cm)
avec pneus 31x15.50 - 15 Terra Grip. . . . . 150” (381cm)
Longueur. . . . . 228” (579cm)
Hauteur. . . . . 129” (328cm)

TRANSMISSION ANGULAIRE
540 ou 1000 RPM (choix de l’acheteur)

TRANSMISSION PRINCIPALE
Transmission avant-neutre-renverse avec embrayage de surcharge
Trois longueurs de coupe

CAPACITÉ D’OPÉRATION
540 RPM - 90 à 135 HP
1000 RPM - 90 à 180 HP
1000 RPM - 160 à 300 HP

CONTRÔLES ÉLECTRIQUES
Transmission
Courbure
Déflecteur

TÊTE DE COUPE
12 couteaux hélicoïdales
24” (61cm) de large
22” (56cm) de diamètre
vitesse: 815 ou 1000 RPM

PNEUS SIMPLES ET ROUES
1100 X 16 - 8 épaisseurs DYNA RIB
16.5 X 16.1 - 8 épaisseurs DYNA RIB

PNEUS TANDEMS ET ROUES
31x13.50 - 15 TERRA RIB
31x15.50 - 15 TERRA GRIP

SPECIFICATIONS

(Spécifications et design sont sujets à changements sans préavis et sans responsabilités de la part du manufacturier.)

ÉQUIPEMENT STANDARD
Contrôle de levage hydraulique
Contrôle de timon hydraulique
Bords tranchants des couteaux de cylindres avec traitement au carbure de tungstène
Aiguiseur incorporé
Contrôles électriques de la transmission, courbure et déflecteur
Roue à chaîne double pour des longueurs de coupe de: 26 dents pour 3/8” (9.5mm) standard sur livraison et 34 dents pour 1/2" (13 mm)
Ajustement de la barre de cisaillement sur un côté

ÉQUIPEMENT OPTIONEL
Détecteur de métal
Extension de courbure (12" ou 24") (30 ou 60 cm)
Roues simples ou tandems
Roue à chaîne double pour des longueurs de coupe de: 17 dents pour 1/4" (6.35 mm)
Lumière sur courbure
Lumière d’inspection
Attelage à décrochage rapide manuel
Attelage à décrochage rapide électrique
Système d’incorporation de liquide
Fond à grain pour récupération
Barre de recoupe (pour maïs seulement)
Broyeur à maïs
Courbure avec rotation de 230^0

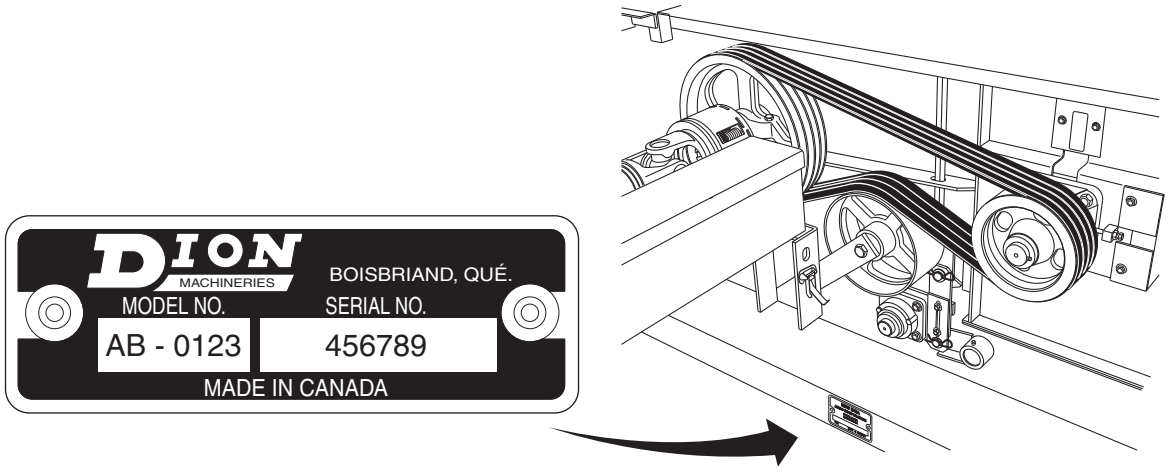
CAPACITÉ D’HUILE
Transmission angulaire: 1,8 gallons imp- 2,0 gallons US - 8 litres
Transmission principale: 0,88 gallon impérial - 1,1 gallons US - 4 litres

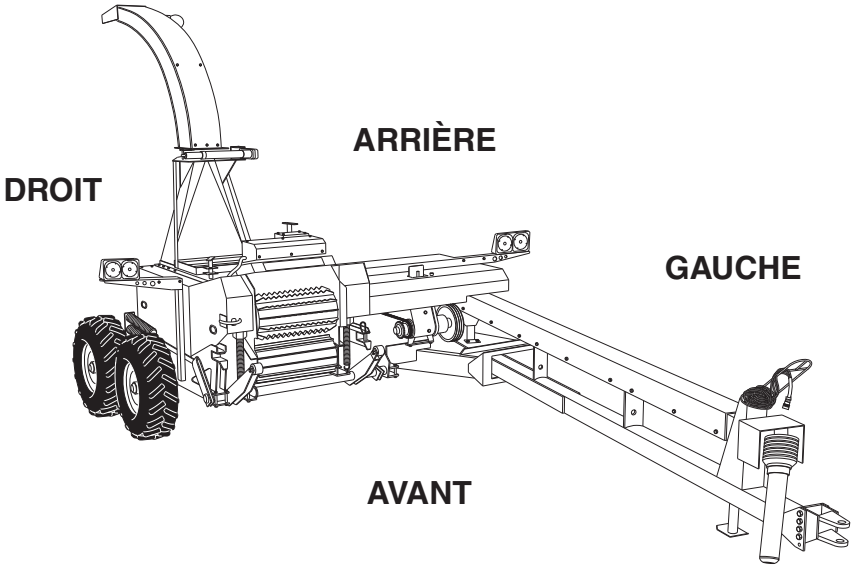
EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE

Pour votre utilité, veuillez inscrire au complet les numéros de modèle et de série de votre machine dans ce manuel, à l'endroit indiqué sous l'illustration montrant la plaque-marque. Toujours mentionner le numéro de modèle et le numéro de série lorsque vous commandez ou avec toute autre correspondance concernant votre machine.

Écrivez votre numéro ici:

MODÉLE NO.	**NUMÉRO DE SÉRIE**





LISTE DE VÉRIFICATION

VÉRIFICATIONS D'AVANT SAISON

- ☐ Vérifiez la condition des couteaux et de la barre de cisaillement. Assurez-vous que les couteaux et la barre de cisaillement soient bien ajustés à un dégagement de zéro.
- ☐ Vérifiez la tension des couroies et des chaînes. Assurez-vous que les poulies et les roues à chaîne soient bien alignés.
- ☐ Vérifiez tous les composantes qui sont ajustables. Assurez-vous que les ajustements soient adéquats (souffleur, etc).
- ☐ Vérifiez la pression des pneus. Voir spécifications.
- ☐ Vérifiez le couple des boulons des jantes de roues. Voir spécifications.
- ☐ Effectuez l'entretien et la lubrification complète de la machine selon la section "Entretien". Assurez-vous que tous les graisseurs soient en place et qu'ils acceptent facilement la graisse. Vérifiez le niveau de liquide de la boîte d'engrenages et de la transmission.
- ☐ Assurez-vous qu'aucun boulon et qu'aucune pièce ne soit manquante.
- ☐ Faites fonctionner la machine stationnaire à mi-vitesse, pour une courte période. Éteignez le moteur du tracteur. Assurez-vous que toutes les pièces mobiles soient à l'arrêt. Vérifiez si les roulements ont chauffés. Vérifiez s'il y a des pièces qui démontrent une usure excessive et assurez-vous qu'il n'y ait pas de roulements ou de collets qui sont desserrés.
- ☐ Assurez-vous que le système de détection de métal fonction bien (si présent sur votre machine)
- ☐ Assurez-vous que les ajustements pour l'opération de l'appareil ont été faits en tenant compte des conditions de récolte.
- ☐ Assurez-vous que l'emblème de véhicule lent soit en bonne condition et visible.
- ☐ Assurez-vous que tous les gardes de sécurité soient bien installés. Faites la revision des mesures de sécurité.
- ☐ Vérifiez l'usure des pièces (palettes, dessous du souffleur, fourreau de courbure, etc.).

VÉRIFICATIONS JOURNALLIÈRES

- ☐ Vérifiez le système de détection de métal.
- ☐ Retirez les résidues de moisson et essuyez l'huile et la saleté.
- ☐ Lubrifiez et faites l'entretien de la machine selon la section d'entretien.
- ☐ Vérifiez la tension des chaînes et des courroies. Vérifiez l'alignement des poulies et des roues à chaîne.
- ☐ Vérifiez la pression des pneus. Voir spécifications.
- ☐ Assurez-vous que la Fourragère soit bien attachée au tracteur, et que la chaîne de sécurité soit attachée de façon sécuritaire. Assurez-vous que toutes les commandes fonctionnent.
- ☐ Aiguiser les couteaux et ajustez la barre de cisaillement une à deux fois par jour.

AVANT-PROPOS

À NOS CLIENTS

Les pages suivantes ont été rédigées afin de vous aider à mieux opérer et faire un meilleur entretien de votre Fouragère Dion.

Toute pièce d'équipement a besoin et exige un minimum d'entretien afin de demeurer en bonne condition de marche. Nous avons tenté de couvrir tous les ajustements requis dans chacune des conditions possible. Toutefois, il peut y avoir des occasions ou vous devrez vous ajustez à la situation.

Étudiez attentivement ce manuel d'opération afin de vous familiarisez avec les procédures d'ajustement et d'opération et ce, avant même de tenter d'opérer la machine. Rappelez-vous, il s'agit d'une machine et elle a été conçue et testée afin de performer dans la plupart des situations de travail. Sa performance est cependant étroitement liée à l'entretien qu'elle reçoie.

Si une attention particullière est nécessaire dans des conditions spéciales, consultez votre représentant Dion. Son département de pièces et service se fera un plaisir de répondre à vos questions relatives à l'opération et à l'entretien de votre machine.

CE MANUEL DEVRAIT RESTER AVEC LA MACHINE LORSQUE CELLE-CI EST VENDUE

Ce manuel à été préparé à partir de l'information disponible au moment de mettre sur presse. La compagnie se réserve donc le droit de faire des changements sans pré-avis.

La section de Sécurité de votre manuel d'opération a été créée afin de d'identifier certaines mesures de sécurité de base qu'un opérateur doit suivre lorsqu'il rencontre des situations particulières ou la sécurité est de mise, et ce lors de l'opération et l'entretien normal de la machine. La section sécurité propose des façons sécuritaires de réagir dans de telles situations. Cette section n'est PAS un remplacement à des habitudes de travail sécuritaire identifiés dans les autre sections de ce manuel.

INFORMATION SUR LA GARANTIE

Votre garantie Dion pour cette machine apparait sur votre copie de la Déclaration de la Condition de la Garantie et du Bon de commande, laquelle vous avez reçu lorsque vous avez acheté votre Fourragère.

Tel qu'indiqué sur le Bon de Commande que vous et votre représentant avez signé, l'acheteur doit assumer les frais pour les appels de service ou le transport de l'équipement à partir de ou en direction de votre représentant Dion.

SÉCURITÉ

La sécurité de l'opérateur s'avère être l'une des priorités lorsqu'une nouvelle Fourragère est conçue et mise en marché. Les concepteurs tentent d'incorporer dans l'appareil le maximum de caractéristiques de sécurité. Par contre, chaque année, plusieurs accidents se produisent. Des accidents qui auraient pu être facilement évités en ayant une approche plus sécuritaire.

Lisez les instructions qui se rapportent à la sécurité et faites les connaître aux autres opérateurs.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

LE SYMBOLE DE L'ALERTE-SÉCURITÉ

Le symbole ci-dessus identifie les messages concernant votre sécurité personnelle. Vous les trouverez dans ce manuel ainsi que sur votre machine pour vous indiquer les dangers potentiels et les façons de les éviter. Toujours suivre les instructions pour réduire les risques de blessures personnelles importantes ou mortelles.

DANGER, AVERTISSEMENT ET ATTENTION
Toutes les fois que ces mots et symboles sont employés dans ce manuel et sur les décalques, vous **DEVEZ** prendre note de leurs instructions puisqu'elles concernent votre sécurité personnelle.

DANGER: Ce symbole avec les mot DANGER indique une situation dangereuse imminente qui, si non évitée, peut causer la mort ou des blessures importantes.

ATTENTION: Ce symbole ave cle mot ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, peut causer la mort ou des blessures importantes.

AVERTISSEMENT: Ce symbole ave cle mot AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, peut causer des blessures mineurs.

IMPORTANT: *Le mot IMPORTANT est utilisé afin d'identifier des instructions ou procédures spéciaux qui, si elles ne sont pas respectées, peuvent entraîner des dommages à la machine et même sa destruction ainsi que d'affecter le travail ou son environnement.*

NOTE: *Le mot NOTE est utilisé pour identifier des points d'intérêt particulier afin d'assurer une meilleure opération et un meilleur entretien de la machine.*

DECALQUES

AVERTISSEMENT: Ne retirez pas et ne cachez pas les décalques de Danger, Avertissement ou Attention. Remplacez les décalques qui sont manquants ou illisibles. Des décalques de remplacement sont disponibles chez votre détaillant. Voir pages 6 à 9 pour la localisation des décalques.

SUIVEZ UN PROGRAMME DE SÉCURITÉ

Pour une opération sécuritaire
Afin d'opérer de façon sécuritaire la Fourragère, vous devez être un opérateur qualifié et autorisé. Pour être qualifié, vous devez avoir lu et compris les instructions écrites présentes dans ce manuel d'opération. vous devez également avoir été formé en plus de bien connaître les règles de sécurité relatives au travail.

Certaines règles stipulent qu'une personne n'ayant pas l'âge minimum de 16 ans ne peut opérer de la machinerie. Ceci inclu les tracteurs. Il est de votre responsabilité de connaître ces règles et de les appliquer.

Vous trouverez ci-dessous quelques règles de sécurité. Notez que cette liste ne comprend pas toutes les règles de sécurité.

AVERTISSEMENT: Un opérateur ne devrait jamais consommer de l'alcool et/ou de la drogue car cela pourrait affecter sa vigilance et sa coordination.
Un opérateur qui serait sous l'influence de médicament devrait obtenir l'avis d'une personne qualifiée avant d'opérer une machine.

UN MOT À L'OPÉRATEUR

Il est de votre responsabilité de lire et comprendre les instructions reliés à la sécurité qui se trouvent dans la section des Règles de sécurité. Vous devez suivre ces instructions qui vous guideront à travers une journée de travail.

En lisant cette section, vous remarquerez que des illustrations sont utilisées afin de mieux faire comprendre certaines situations. Chaque illustration est numérotée et le même numéro apparait dans le texte, entre paranthèses.

N'oubliez-pas que **VOUS** êtes l'élément clé de la sécurité. De bonnes habitudes sécuritaires protègent les utilisateurs. C'est pourquoi elles doivent faire partie de votre programme de prévention.

Pensez SÉCURITÉ! Travaillez de façon SÉCURITAIRE.

AVERTISSEMENT: Pour des raisons de compréhension, certains gardes ne sont pas présents sur certaines illustrations. N'opérez jamais la machine sans les gardes des sécurité.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

- Désengagez le PTO et éteignez le moteur du tracteur avant de quitter le siège de l'opérateur afin de refaire le plein, faire la lubrification et l'ajustement de la machine.

- Portez des vêtements de travail appropriés, des bottes ou des chaussures de sécurité. N'utilisez pas la machine lorsque la visibilité est mauvaise, ou la nuit, si l'éclairage est insuffisant.

- Lorsque vous circulez sur un chemin public ou en terrain vallonneux, enlevez la clé de contact contrôlant l'attelage électrique et placez la goupille de sécurité sur le cliquet d'arrêt pour éviter tout décrochage. Cette goupille de sécurité doit également être utilisée pour l'attelage manuel.

- Attachez une chaîne de sécurité dont la capacité est d'au moins 9071 Kg (20,100 lbs) lors des déplacements.

- Ne jamais tirer une voiture pleine en arrière de la fourragère lors des déplacements sur les routes publiques.

- Gardez les enfants à distance. La vitesse maximale de déplacement d'une Fourragère ne doit pas dépasser 34 km/h (20 m/h).

- Lisez toujours attentivement les décalques apposés sur la machine; s'ils sont endommagés, remplacez-les immédiatement.

- La clé de contact du tracteur doit être enlevée à chaque fois que l'opérateur quitte la cabine.

- Si le mécanisme d'alimentation et/ou de projection se bloque, n'essayer jamais de le débloquer ou d'enlever le fourrage lorsque la machine est en opération ou que le moteur du tracteur est en marche.

- N'alimentez jamais la Fourragère manuellement.

- Lorsque vous testez le détecteur de métal, arrêtez la PDF et le moteur du tracteur, attendez que toutes les pièces mobiles ne bougent plus.

- N'utilisez jamais la Fourragère sans y avoir préalablement adapté un attachement.

- N'enlevez jamais les gardes ou n'effectuez jamais quelqu'ajustement que ce soit lorsque la machine et/ou le moteur du tracteur est en marche (sauf s'il s'agit de l'aiguisage des couteaux).

- Avant d'opérer pour la première fois, puis au début de chaque journée, le détecteur de métal doit être vérifié afin de s'assurer de son bon fonctionnement.

- Ne vérifiez jamais ou n'ajustez jamais les chaînes lorsque la machine et/ou le moteur du tracteur est en marche. Faites toujours l'aiguisage ou l'ajustement des couteaux avec beaucoup de précaution. Portez des lunettes de sécurité en tout temps.

- Assurez-vous que tous les gardes, les protecteurs et les portes soient bien en place, de façon sécuritaire, avant de démarrer le moteur du tracteur. Vérifiez la machine et assurez-vous qu'il n'y ait pas de boulons et/ou de pièces desserrées.

- Lorsque les couteaux sont réajustés, utilisez un morceau de bois pour immobiliser la tête de coupe.

- Lorsque la machine est en opération, ne demeurez jamais sous le déflecteur de la Fourragère ou sous la trajectoire du fourrage. Dirigez la décharge vers la boîte à fourrage.

- Après avoir fait des ajustements, assurez-vous qu'aucun outil n'ait été oublié sur la machine.

- Ne permettez jamais à quiconque de monter sur une machine en marche.

- Bloquez les composantes qui sont en position "élevée" avant d'effectuer tout entretien sur l'équipement.

- Ne décrochez pas un wagon de ferme sur un terrain en pente et ne pas effectuer de réparations sur la machine sans avoir d'abord bloqué les roues.

- Ne lubrifiez jamais ou ne nettoyez jamais une pièce d'équipement lorsque la machine et/ou le moteur du tracteur est en marche.

- Gardez les mains et le corps loin de l'attelage du véhicule remorqueur.

ATTENTION: un fluide hydraulique s'échappant sous pression peut pénétrer dans la peau et causer des infections sérieuses; donc, toujours enlever la pression avant de désaccoupler les conduits hydrauliques. Les fuites de fluides hydrauliques peuvent ne pas être visibles. Utiliser un morceau de carton ou de bois pour trouver la fuite. NE PAS utiliser les mains. Porter des lunettes de sécurité en tout temps.

- Assurez-vous que les boulons des jantes de roues soient bien serrés.

- Bloquez les roues de façon sécuritaire avant de travailler sur ou sous la machine.

OPÉRATION DE L'ARBRE DE TRANSMISSION

- ARBRE DE TRANSMISSION - Avant de faire démarrer le moteur du tracteur, s'assurer que le dispositif de blocage de l'arbre de transmission soit bien engagé sur l'arbre de transmission du tracteur et de l'équipement et attacher la chaîne de sécurité au bâti du tracteur.
- Tenir vos vêtements et quiconque à l'écart de l'arbre de transmission
- Ne jamais raccorder un tracteur de 1000 RPM sur une machine équipée d'un arbre de transmission de 540 RPM et un tracteur de 540 RPM sur une machine équipée d'un arbre de transmission de 1000 RPM.
- Ne jamais procéder à la mise en marche de la machine avant d'avoir fixé en place les protecteurs de l'arbre de transmission de la machine et du tracteur.
- Les protecteurs de l'arbre de transmission doivent tourner librement, être bien raccordés et gardés en bon état.
- Ne jamais enjamber un arbre de transmission.
- Ne jamais utiliser un arbre de transmission comme marche.
- Garder une distance respectable à l'arbre de transmission (environ la distance égale à votre grandeur).

PROCEDURES D'ARRÊT

Peu importe le type de machine, c'est un risque de blessures graves et même mortelles que d'effectuer un travail quelconque sur une machine qui est en opération. Donc, avant de nettoyer, d'ajuster ou de graisser celle-ci, veuillez suivre les procédures suivantes pour arrêter la Fourragère:

1. Mettre la transmission au neutre.
2. Désengager la P.D.F. du tracteur.
3. Éteindre le système "Métal Vision".
4. Arrêter le moteur du tracteur.
5. Engager le frein de stationnement du tracteur.
6. Écouter et attendre que tout mouvement rotatif soit bien immobilisé.
7. Enlever l'arbre de transmission du tracteur.
8. Bloquer les roues des équipements.

AVERTISSEMENT: ***Tout contact avec un arbre de transmission en rotation peut causer des blessures sérieuses et même la mort.***

La Fourragère est équipée de gardes et de protecteurs à tous les endroits susceptibles d'être la cause d'accidents éventuels et/ou de dangers quelconques; ces gardes et ces protecteurs ne nuisent aucunement au bon fonctionnement de la machine. Différents décalques indiquant ces endroits dangereux sont apposés de façon appropriée sur la Fourragère.

ATTENTION:Tous les gardes et protecteurs installés à l'usine doivent rester en place et maintenus en bon état.

GARDES ET PROTECTEURS DE SÉCURITÉ - FIGURE 1

Item 1 L'arbre de transmission télescopique s'accouplant au tracteur est recouverte d'un protecteur non-rotatif.

Item 2 Un garde boulonné recouvre l'arbre de transmission sur toute sa longueur depuis le coussinet avant jusqu'à la boîte de transmission angulaire.

Item 3 Un garde sur charnières recouvre la boîte à outils et l'arbre de transmission entre la boîte de transmission angulaire et la tête de coupe.

Item 4 Un garde détachable recouvre les 4 courroies motrices du souffleur.

Item 5 Un garde sur charnières recouvre les 3 courroies et la poulie de la transmission de vitesses.

Item 6 Un garde boulonné recouvre la chaîne de commande des rouleaux avant du haut.

Item 7 Un garde sur charnières recouvre les joints à cardan.

Item 8 Un garde détachable recouvre les arbres du souffleur et de la tête de coupe.

Item 9 Un garde détachable recouvre le mécanisme des rouleaux avant et le mécanisme d'ajustement de la barre de recoupe

Item 10 Une chaîne est attachée à la Fourragère pour empêcher la rotation du garde de la P.D.F.

Item 11 Un garde sur charnières recouvre le souffleur.

Item 12 Un garde sur charnières recouvre la tête de coupe.

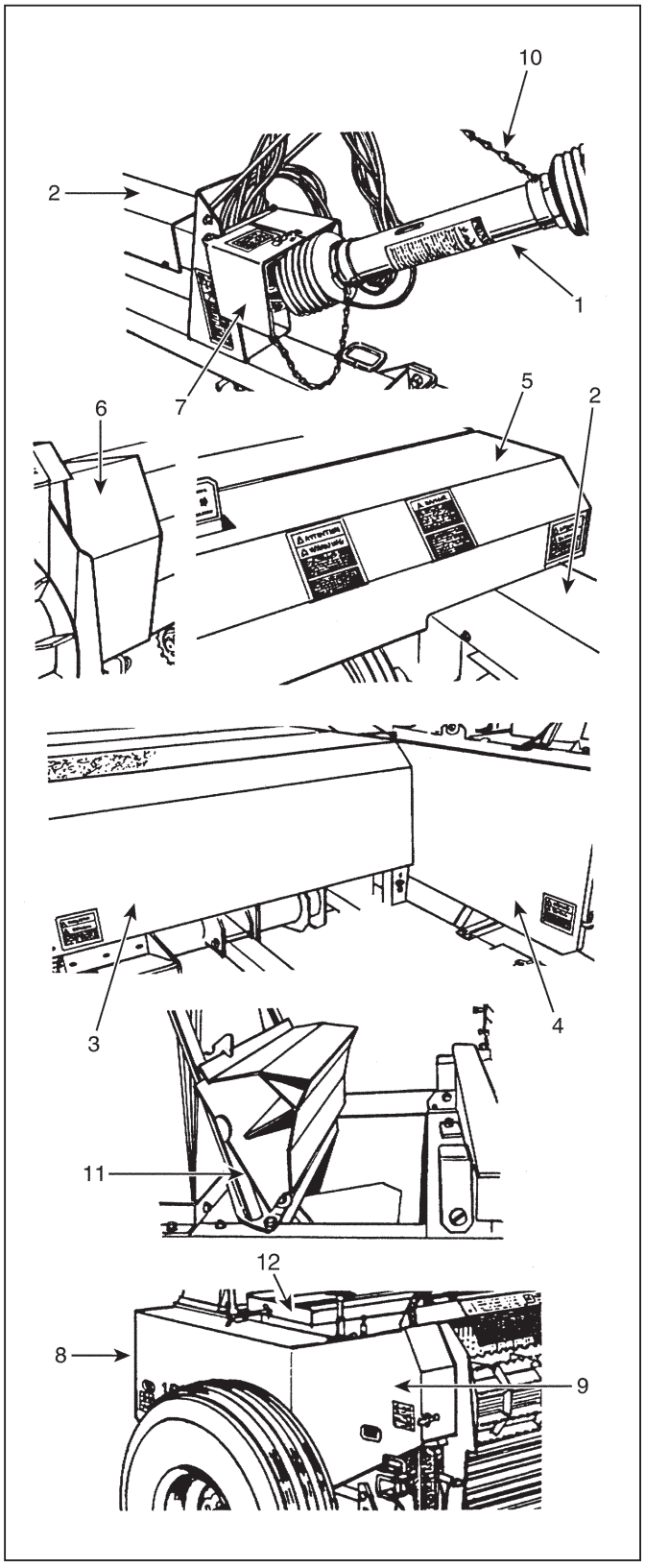


Figure 1 *Gardes et protecteurs*

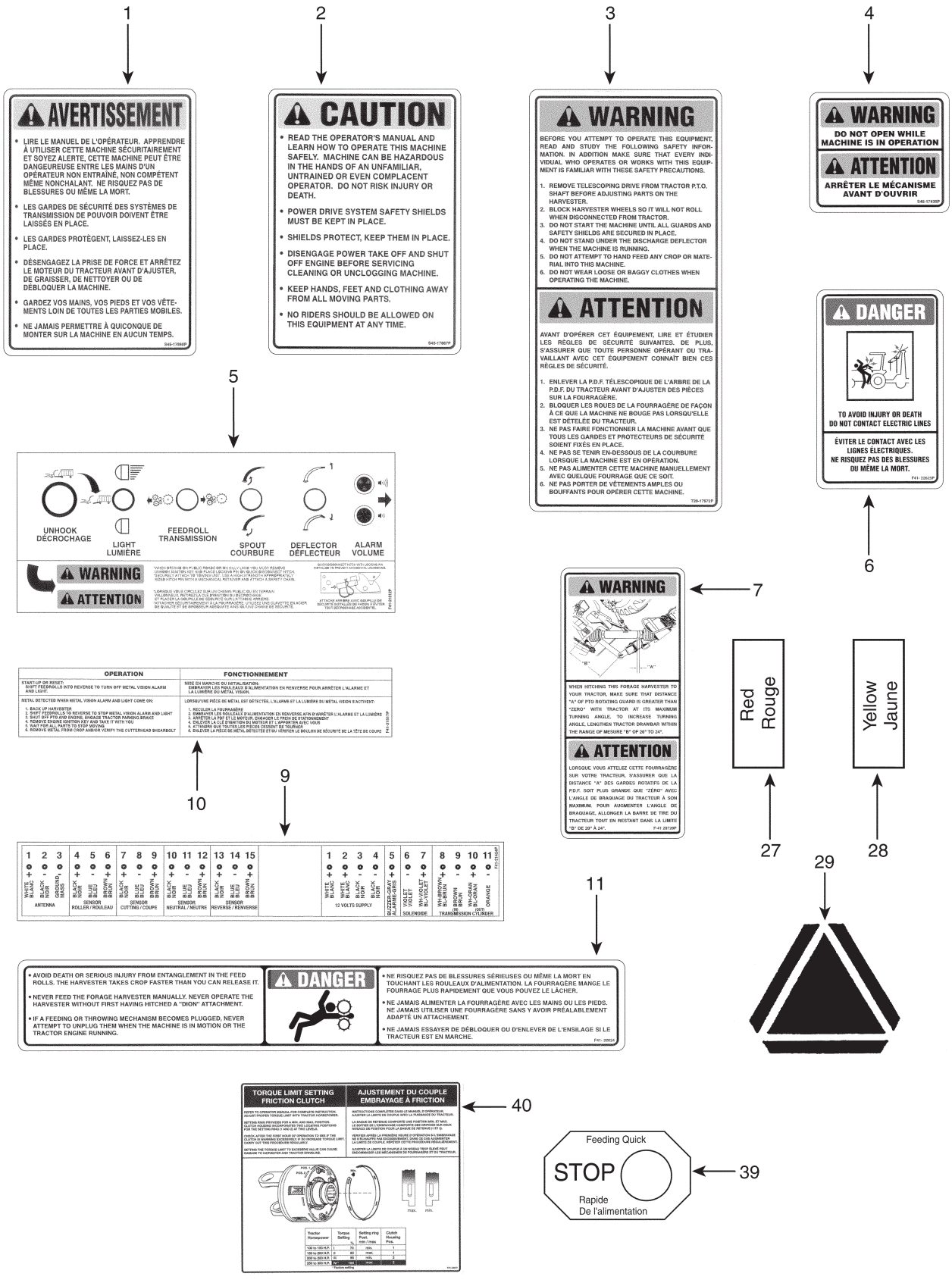
INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION DES DÉCALQUES

1. Nettoyer la surface de façon à enlever toute la poussière, la graisse, la terre ou toute autre saleté.

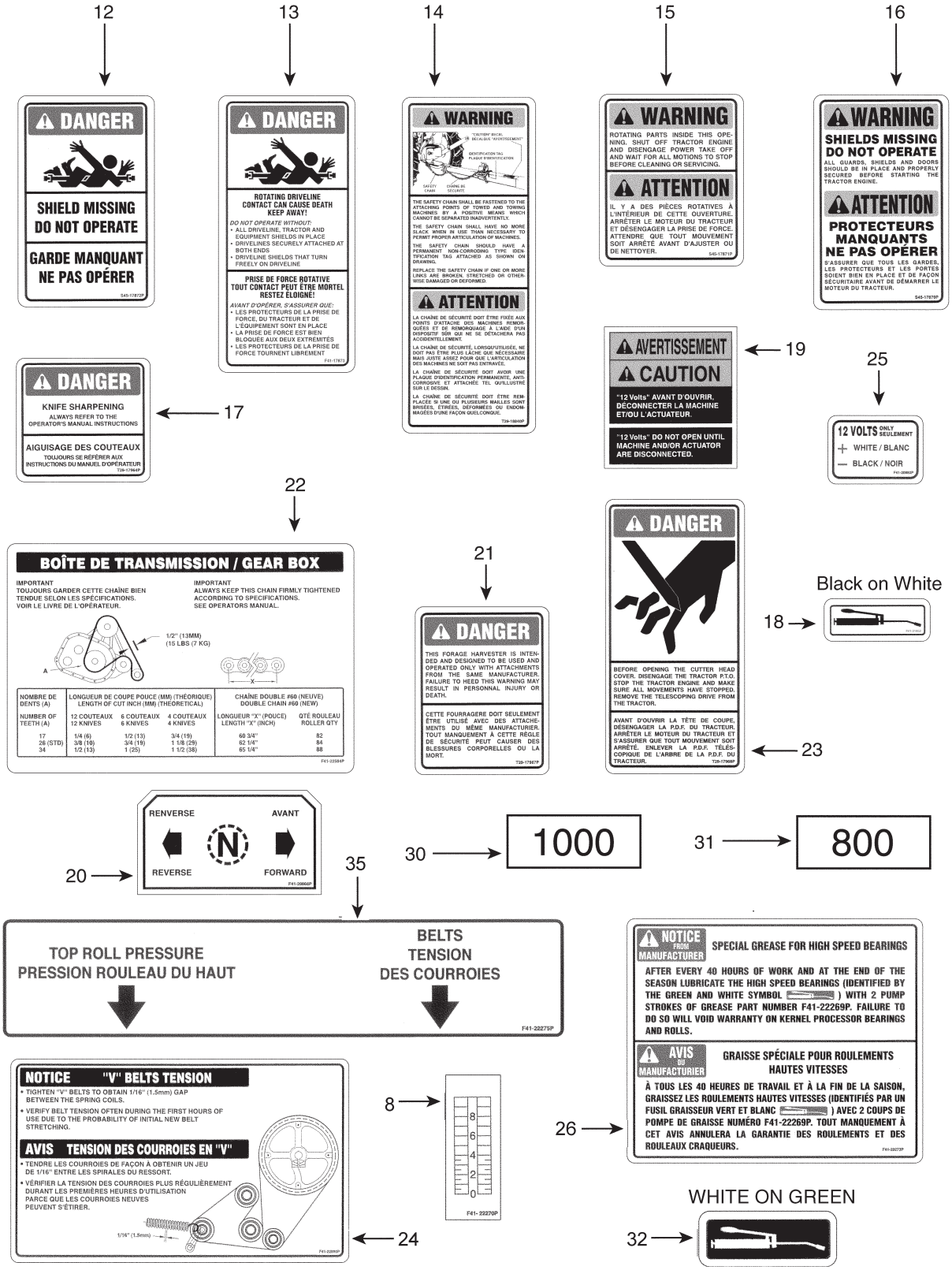
2. Lorsque la surface est sèche, coller le décalque partiellement tout en alignant sa position par rapport aux pièces qui l'entourent. Coller complètement en soulevant lentement le reste du papier protecteur.

3. Appuyer (brûnir) doucement sur toute la surface du décalque de façon à enlever toutes les bulles d'air.

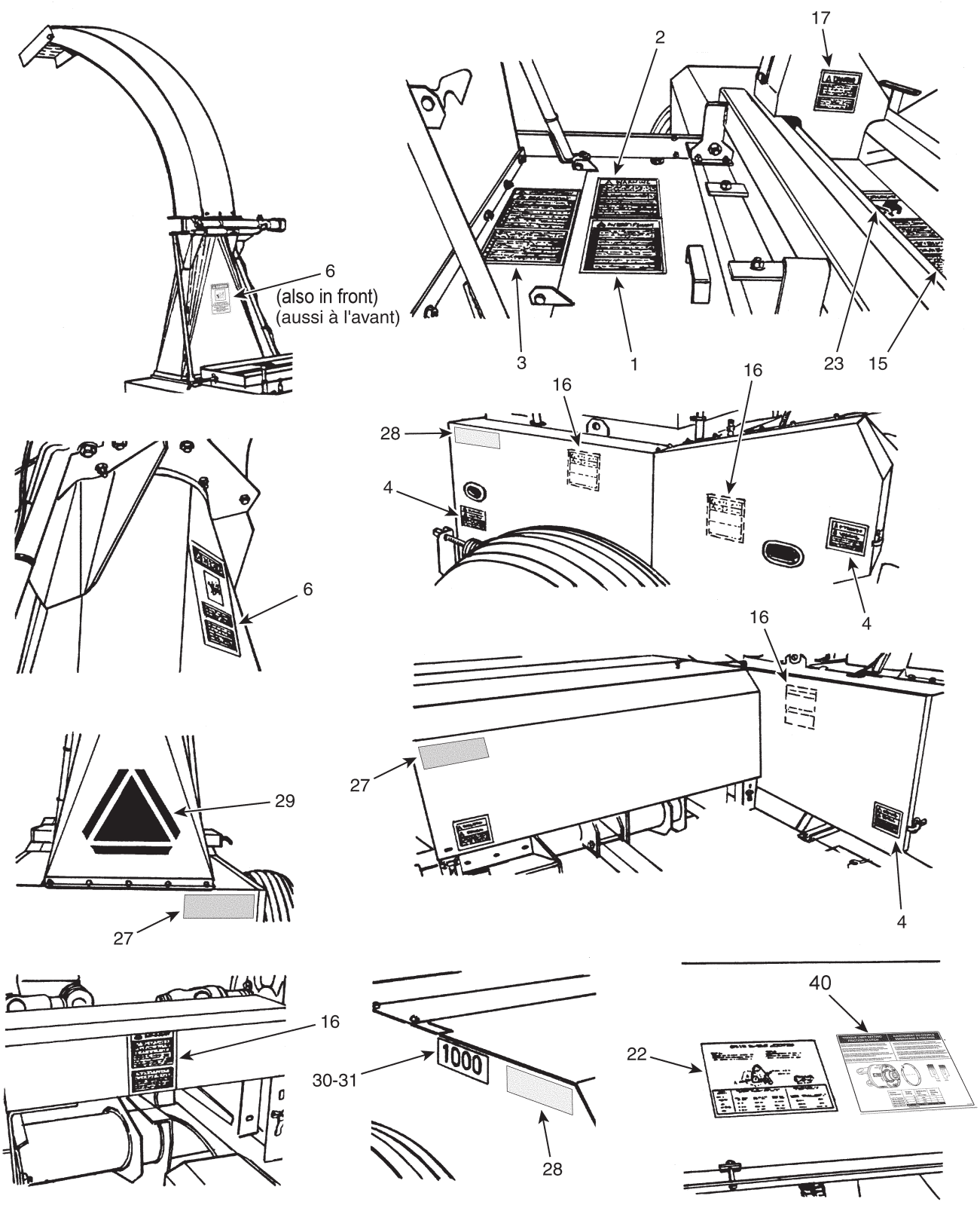
LOCALISATION DES DÉCALQUES


1
AVERTISSEMENT
• LIRE LE MANUEL DE L'OPÉRATEUR. APPRENDRE À UTILISER CETTE MACHINE SÉCURITAIREMENT ET SOYEZ ALERTE, CETTE MACHINE PEUT ÊTRE DANGEUREUSE ENTRE LES MAINS D'UN OPÉRATEUR NON ENTRAÎNÉ, NON COMPÉTENT MÊME NONCHALANT. NE RISQUEZ PAS DE BLESSURES OU MÊME LA MORT.
• LES GARDES DE SÉCURITÉ DES SYSTÈMES DE TRANSMISSION DE POUVOIR DOIVENT ÊTRE LAISSÉS EN PLACE.
• LES GARDES PROTÈGENT, LAISSEZ-LES EN PLACE.
• DÉSENGAGEZ LA PRISE DE FORCE ET ARRÊTEZ LE MOTEUR DU TRACTEUR AVANT D'AJUSTER, DE GRAISSER, DE NETTOYER OU DE DÉBLOQUER LA MACHINE.
• GARDEZ VOS MAINS, VOS PIEDS ET VOS VÊTEMENTS LOIN DE TOUTES LES PARTIES MOBILES.
• NE JAMAIS PERMETTRE À QUICONQUE DE MONTER SUR LA MACHINE EN AUCUN TEMPS.
2
CAUTION
• READ THE OPERATOR'S MANUAL AND LEARN HOW TO OPERATE THIS MACHINE SAFELY. MACHINE CAN BE HAZARDOUS IN THE HANDS OF AN UNFAMILIAR, UNTRAINED OR EVEN COMPLACENT OPERATOR. DO NOT RISK INJURY OR DEATH.
• POWER DRIVE SYSTEM SAFETY SHIELDS MUST BE KEPT IN PLACE.
• SHIELDS PROTECT, KEEP THEM IN PLACE.
• DISENGAGE POWER TAKE OFF AND SHUT OFF ENGINE BEFORE SERVICING CLEANING OR UNCLOGGING MACHINE.
• KEEP HANDS, FEET AND CLOTHING AWAY FROM ALL MOVING PARTS.
• NO RIDERS SHOULD BE ALLOWED ON THIS EQUIPMENT AT ANY TIME.
3
WARNING
BEFORE YOU ATTEMPT TO OPERATE THIS EQUIPMENT, READ AND STUDY THE FOLLOWING SAFETY INFORMATION. IN ADDITION MAKE SURE THAT EVERY INDIVIDUAL WHO OPERATES OR WORKS WITH THIS EQUIPMENT IS FAMILIAR WITH THESE SAFETY PRECAUTIONS.
1. REMOVE TELESCOPING DRIVE FROM TRACTOR P.T.O. SHAFT BEFORE ADJUSTING PARTS ON THE HARVESTER.
2. BLOCK HARVESTER WHEELS SO IT WILL NOT ROLL WHEN DISCONNECTED FROM TRACTOR.
3. DO NOT START THE MACHINE UNTIL ALL GUARDS AND SAFETY SHIELDS ARE SECURED IN PLACE.
4. DO NOT STAND UNDER THE DISCHARGE DEFLECTOR WHEN THE MACHINE IS RUNNING.
5. DO NOT ATTEMPT TO HAND FEED ANY CROP OR MATERIAL INTO THIS MACHINE.
6. DO NOT WEAR LOOSE OR BAGGY CLOTHES WHEN OPERATING THE MACHINE.
ATTENTION
AVANT D'OPÉRER CET ÉQUIPEMENT, LIRE ET ÉTUDIER LES RÈGLES DE SÉCURITÉ SUIVANTES. DE PLUS, S'ASSURER QUE TOUTE PERSONNE OPÉRANT OU TRAVAILLANT AVEC CET ÉQUIPEMENT CONNAÎT BIEN CES RÈGLES DE SÉCURITÉ.
1. ENLEVER LA P.D.F. TÉLESCOPIQUE DE L'ARBRE DE LA P.D.F. DU TRACTEUR AVANT D'AJUSTER DES PIÈCES SUR LA FOURRAGÈRE.
2. BLOQUER LES ROUES DE LA FOURRAGÈRE DE FAÇON À CE QUE LA MACHINE NE BOUGE PAS LORSQU'ELLE EST DÉTELÉE DU TRACTEUR.
3. NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE AVANT QUE TOUS LES GARDES ET PROTECTEURS DE SÉCURITÉ SOIENT FIXÉS EN PLACE.
4. NE PAS SE TENIR EN-DESSOUS DE LA COURBURE LORSQUE LA MACHINE EST EN OPÉRATION.
5. NE PAS ALIMENTER CETTE MACHINE MANUELLEMENT AVEC QUELQUE FOURRAGE QUE CE SOIT.
6. NE PAS PORTER DE VÊTEMENTS AMPLES OU BOUFFANTS POUR OPÉRER CETTE MACHINE.
4
WARNING
DO NOT OPEN WHILE MACHINE IS IN OPERATION
ATTENTION
ARRÊTER LE MÉCANISME AVANT D'OUVRIR
5
UNHOOK DÉCROCHAGE
LIGHT LUMIÈRE
FEEDROLL TRANSMISSION
SPOUT COURBURE
DEFLECTOR DÉFLECTEUR
ALARM VOLUME
WARNING
ATTENTION
6
DANGER
TO AVOID INJURY OR DEATH DO NOT CONTACT ELECTRIC LINES
ÉVITER LE CONTACT AVEC LES LIGNES ÉLECTRIQUES. NE RISQUEZ PAS DES BLESSURES OU MÊME LA MORT.
7
WARNING
ATTENTION
Red Rouge
Yellow Jaune
9
OPERATION
FONCTIONNEMENT
10
11
ANTENNA
SENSOR ROLLER / ROULEAU
SENSOR CUTTING / COUPE
SENSOR NEUTRAL / NEUTRE
SENSOR REVERSE / RENVERSE
12 VOLTS SUPPLY
SOLENOID
ON TRANSMISSION CYLINDER
DANGER
• AVOID DEATH OR SERIOUS INJURY FROM ENTANGLEMENT IN THE FEED ROLLS. THE HARVESTER TAKES CROP FASTER THAN YOU CAN RELEASE IT.
• NEVER FEED THE FORAGE HARVESTER MANUALLY. NEVER OPERATE THE HARVESTER WITHOUT FIRST HAVING HITCHED A "DION" ATTACHMENT.
• IF A FEEDING OR THROWING MECHANISM BECOMES PLUGGED, NEVER ATTEMPT TO UNPLUG THEM WHEN THE MACHINE IS IN MOTION OR THE TRACTOR ENGINE RUNNING.
• NE RISQUEZ PAS DE BLESSURES SÉRIEUSES OU MÊME LA MORT EN TOUCHANT LES ROULEAUX D'ALIMENTATION. LA FOURRAGÈRE MANGE LE FOURRAGE PLUS RAPIDEMENT QUE VOUS POUVEZ LE LÂCHER.
• NE JAMAIS ALIMENTER LA FOURRAGÈRE AVEC LES MAINS OU LES PIEDS. NE JAMAIS UTILISER UNE FOURRAGÈRE SANS Y AVOIR PRÉALABLEMENT ADAPTÉ UN ATTACHEMENT.
• NE JAMAIS ESSAYER DE DÉBLOQUER OU D'ENLEVER DE L'ENSILAGE SI LE TRACTEUR EST EN MARCHE.
27
28
29
40
TORQUE LIMIT SETTING FRICTION CLUTCH
AJUSTEMENT DU COUPLE EMBRAYAGE À FRICTION
39
Feeding Quick
STOP
Rapide
De l'alimentation

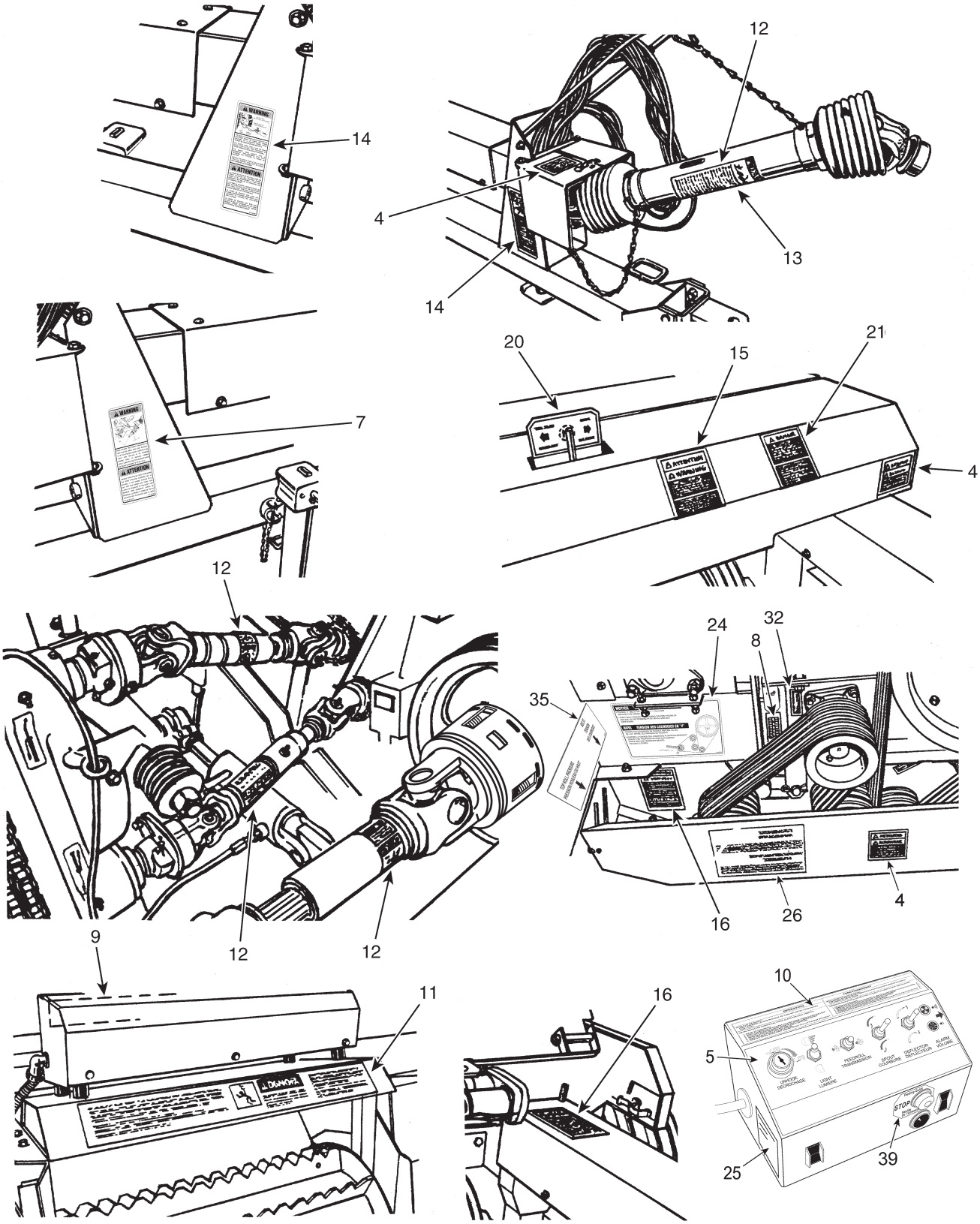
LOCALISATION DES DÉCALQUES


12
13
14
15
16
DANGER
SHIELD MISSING
DO NOT OPERATE
GARDE MANQUANT
NE PAS OPÉRER
DANGER
ROTATING DRIVELINE
CONTACT CAN CAUSE DEATH
KEEP AWAY!
PRISE DE FORCE ROTATIVE
TOUT CONTACT PEUT ÊTRE MORTEL
RESTEZ ÉLOIGNÉ!
WARNING
ATTENTION
WARNING
ROTATING PARTS INSIDE THIS OPENING. SHUT OFF TRACTOR ENGINE AND DISENGAGE POWER TAKE OFF AND WAIT FOR ALL MOTIONS TO STOP BEFORE CLEANING OR SERVICING.
ATTENTION
WARNING
SHIELDS MISSING
DO NOT OPERATE
ATTENTION
PROTECTEURS
MANQUANTS
NE PAS OPÉRER
DANGER
KNIFE SHARPENING
AIGUISAGE DES COUTEAUX
17
AVERTISSEMENT
CAUTION
"12 Volts" AVANT D'OUVRIR, DÉCONNECTER LA MACHINE ET/OU L'ACTUATEUR.
"12 Volts" DO NOT OPEN UNTIL MACHINE AND/OR ACTUATOR ARE DISCONNECTED.
19
25
12 VOLTS ONLY SEULEMENT
WHITE / BLANC
BLACK / NOIR
22
BOÎTE DE TRANSMISSION / GEAR BOX
IMPORTANT
TOUJOURS GARDER CETTE CHAÎNE BIEN TENDUE SELON LES SPÉCIFICATIONS. VOIR LE LIVRE DE L'OPÉRATEUR.
IMPORTANT
ALWAYS KEEP THIS CHAIN FIRMLY TIGHTENED ACCORDING TO SPECIFICATIONS. SEE OPERATORS MANUAL.
1/2" (13MM)
(15 LBS (7 KG)
21
DANGER
THIS FORAGE HARVESTER IS INTENDED AND DESIGNED TO BE USED AND OPERATED ONLY WITH ATTACHMENTS FROM THE SAME MANUFACTURER. FAILURE TO HEED THIS WARNING MAY RESULT IN PERSONNAL INJURY OR DEATH.
CETTE FOURRAGERE DOIT SEULEMENT ÊTRE UTILISÉ AVEC DES ATTACHEMENTS DU MÊME MANUFACTURIER. TOUT MANQUEMENT À CETTE RÈGLE DE SÉCURITÉ PEUT CAUSER DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.
DANGER
BEFORE OPENING THE CUTTER HEAD COVER, DISENGAGE THE TRACTOR P.T.O. STOP THE TRACTOR ENGINE AND MAKE SURE ALL MOVEMENTS HAVE STOPPED. REMOVE THE TELESCOPING DRIVE FROM THE TRACTOR.
AVANT D'OUVRIR LA TÊTE DE COUPE, DÉSENGAGER LA P.D.F. DU TRACTEUR, ARRÊTER LE MOTEUR DU TRACTEUR ET S'ASSURER QUE TOUT MOUVEMENT SOIT ARRÊTÉ. ENLEVER LA P.D.F. TÉLÉSCOPIQUE DE L'ARBRE DE LA P.D.F. DU TRACTEUR.
23
Black on White
18
RENVERSE
AVANT
N
REVERSE
FORWARD
20
35
30
1000
31
800
TOP ROLL PRESSURE
PRESSION ROULEAU DU HAUT
BELTS
TENSION
DES COURROIES
F41-22275P
NOTICE FROM MANUFACTURER
SPECIAL GREASE FOR HIGH SPEED BEARINGS
AFTER EVERY 40 HOURS OF WORK AND AT THE END OF THE SEASON LUBRICATE THE HIGH SPEED BEARINGS (IDENTIFIED BY THE GREEN AND WHITE SYMBOL) WITH 2 PUMP STROKES OF GREASE PART NUMBER F41-22269P. FAILURE TO DO SO WILL VOID WARRANTY ON KERNEL PROCESSOR BEARINGS AND ROLLS.
AVIS DU MANUFACTURIER
GRAISSE SPÉCIALE POUR ROULEMENTS HAUTES VITESSES
À TOUS LES 40 HEURES DE TRAVAIL ET À LA FIN DE LA SAISON, GRAISSEZ LES ROULEMENTS HAUTES VITESSES (IDENTIFIÉS PAR UN FUSIL GRAISSEUR VERT ET BLANC) AVEC 2 COUPS DE POMPE DE GRAISSE NUMÉRO F41-22269P. TOUT MANQUEMENT À CET AVIS ANNULERA LA GARANTIE DES ROULEMENTS ET DES ROULEAUX CRAQUEURS.
F41-22273P
26
NOTICE "V" BELTS TENSION
• TIGHTEN "V" BELTS TO OBTAIN 1/16" (1.5mm) GAP BETWEEN THE SPRING COILS.
• VERIFY BELT TENSION OFTEN DURING THE FIRST HOURS OF USE DUE TO THE PROBABILITY OF INITIAL NEW BELT STRETCHING.
AVIS TENSION DES COURROIES EN "V"
• TENDRE LES COURROIES DE FAÇON À OBTENIR UN JEU DE 1/16" ENTRE LES SPIRALES DU RESSORT.
• VÉRIFIER LA TENSION DES COURROIES PLUS RÉGULIÈREMENT DURANT LES PREMIÈRES HEURES D'UTILISATION PARCE QUE LES COURROIES NEUVES PEUVENT S'ÉTIRER.
1/16" (1.5mm)
24
8
F41- 22270P
WHITE ON GREEN
32

LOCALISATION DES DÉCALQUES



LOCALISATION DES DÉCALQUES



IMPORTANT

En signant le bon de livraison, le concessionnaire certifie qu'il a reçu tout le matériel fourni avec la machine.

MATÉRIEL FOURNI AVEC LA MACHINE À LA LIVRAISON ET SE TROUVANT DANS LE COFFRE D'OUTILS:

1 - Chaîne à rouleaux #60 - 93cm (36 3/4”)
1 - Maille de raccordement #60
1 - Maille #60
1 - Manivelle
5 - Boulons de cisaillement 5/16" x 2 ¼" lg, grade 5
1 - Goupille de vérouillage pour transport avec goupille de sécurité
1 - Paire de lunettes de sécurité
10 - Attaches en nylon pour le câble électrique
1 - Boulon hex. 1/2” X 3” Lg (vérin de courbure)
2- Rondelles plates, 9/16” dia. (vérin de courbure)
1 - Écrou indesserrable, 1/2” dia. (vérin de courbure)
4 - Plaques de retenue (courbure)
9 - Espaceurs - minces (courbure)
8 - Espaceurs - épais (courbure)
8 - Boulons de carrosserie 1/2” X 1 3/4” Lg (plaques de retenue)
8 - Écrous à bride 1/2” dia. (plaques de retenue)
1 - Pignon - 34 dents, pour une coupe de 13mm (1/2”)
1 - Manuel de l’opérateur
1 - Chaîne double à rouleaux #60 57mm (2 1/4”)
1 - Maille #60 pour chaîne double à rouleaux 57mm (2 1/4”)
1 - Maille à chaîne double à rouleaux #60

MATÉRIEL FOURNI SÉPARÉMENT AVEC LA MACHINE:

1 - Boîte de contrôle
1 - Support de boîte de contrôle (doit être boulonné à l’intérieur de la cabine du tracteur)
1- Rallonge de barre de tire de 15cm (6”)

LES FOURRAGÈRES SONT LIVRÉES POUR FONCTIONNER DE LA MANIÈRE SUIVANTE:

- Prise de force (P.D.F.) pour 540 ou 1000 t/m spécifiée à l'avance.
- Boîte de contrôle électrique pour le détecteur de métal, sur le déflecteur et l'attelage à décrochage rapide.
- Longueur de coupe de 3/8" (9.5mm) et 1/2” (13mm).
- Attachements pour la barre de recoupe: installés.
- Tous les ajustements des couteaux et de la barre de cisaillement sont faits à l'usine.
- L’aiguiseur des couteaux est intégré.
- Vérin manuel (figure 2).

CHOIX D’ÉQUIPEMENT OPTIONEL:

- Détecteur de métal (installé à l'usine)
- Attelage à décrochage rapide (manuel ou électrique)
- Lumière pour le déflecteur
- Lumière de travail
- Extension de courbure - 30cm (12”) ou 60cm (24”)
- Roues simples ou tendems
- Système d’incorporation de liquide
- Fond à grains
- Barre de recoupe pour le maïs
- Broyeur à maïs
- Courbure à 230^0 de rotation

VÉRIN MANUEL - FIGURE 5

La Fourragère est livrée avec un vérin (item 1) qui supporte la machine lorsque celle-ci est détachée du tracteur. Lorsque ce vérin n'est pas utilisé, il peut être rangé dans sa position horizontale.

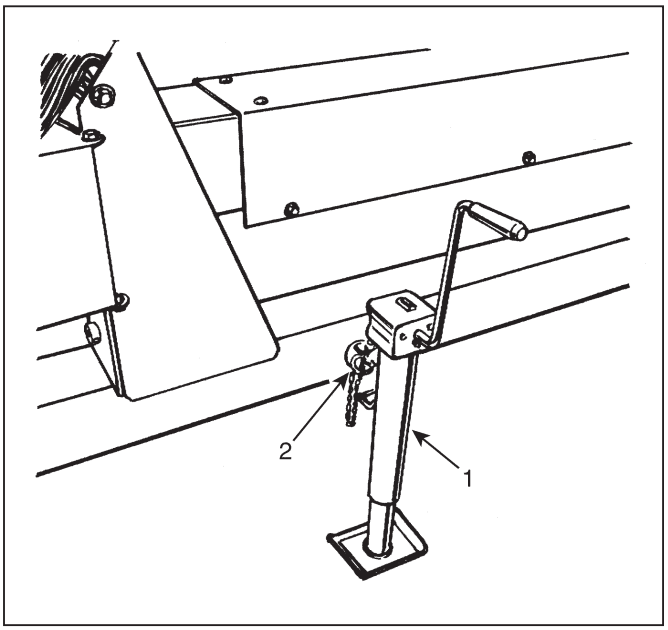


Figure 2 *Vérin manuel*

ATTENTION: Bloquer les roues de la Fourragère de façon sécuritaire avant de retirer la goupille d’attache.

ATTENTION: S'assurer que la goupille (item 2) retenant le vérin dans sa position horizontale ou verticale soit correctement insérée à travers les tubes.

À la réception de votre Fourragère, les tâches suivantes doivent être exécutées:

- **Préparation de la Fourragère.**
- **Installation de la boîte de contrôle.**
- **Raccordement de la prise de force (P.D.F.).**
- **Installation des rallonges de la courbure et de la rotation 230⁰ (si nécessaire).**
- **Installation des attachements (ramasseur d'andains, à maïs double et triple).**
- **Installation de la barre de recoupe pour le maïs (si nécessaire).**
- **Installation d'un fond à grain et du caoutchouc avant pour le maïs (si nécessaire).**
- **Installation du broyeur à maïs. (si nécessaire).**
- **Installation de la lumière de la courbure (option).**
- **Installation de la lumière baladeuse (option).**

PRÉPARATION DE LA FOURRAGÈRE

Selon l'attachement utilisé, les étapes suivantes doivent être effectuées sur la Fourragère: (veuillez consulter également le chapitre traitant des AJUSTEMENTS).

1. Se référer à la section OPÉRATION afin d'attacher adéquatement la Fourragère au tracteur (page 63).
2. À l'aide de l'essieu mobile, espacer la roue droite de 6" (15cm) de la Fourragère de façon à augmenter sa stabilité et/ou que la roue soit entre les rangs de maïs (voir page 79).
3. Ajuster la hauteur de la machine (réf. page 79).
4. Ajuster les ressorts de flottaison des attachements pour réduire les risques d'endommager l'attachement lorsqu'il y a des obstacles dans les champs. (réf. page 81).
5. Vérifier le système de détection de métal pour s'assurer qu'il fonctionne correctement. Suivre les procédures du test quotidien (réf. page 65).
6. Vérifier tous les niveaux d'huile (réf. page 71).

INSTALLATION DE LA BOÎTE DE CONTRÔLE - FIGURES 3 ET 4

1. Installer le support de la boîte de contrôle (item 1) dans la cabine du tracteur de façon à ce qu'elle soit facilement accessible. Ce support est fourni avec la boîte de contrôle.
2. Installer la boîte de contrôle (item 2) sur le support. Glisser simplement le derrière de la boîte dans le support.
3. Installer le support du fil électrique (item 3) à l'arrière du tracteur, à un endroit accessible (page 12).
4. Brancher la boîte de contrôle à la Fourragère à l'aide des connecteurs rapides (item 4).
5. Brancher le fil d'alimentation (item 5) à la batterie du tracteur. Premièrement, débrancher la borne négative de la batterie (-) afin d'éviter un court-circuit.

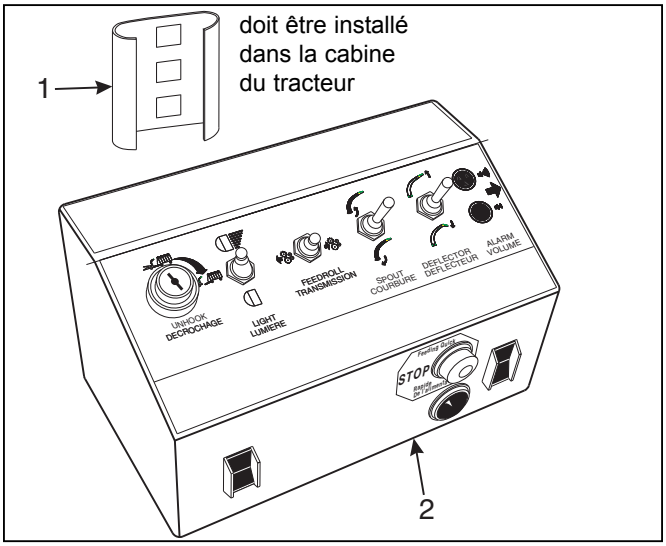


Figure 3 *Boîte de contrôle*

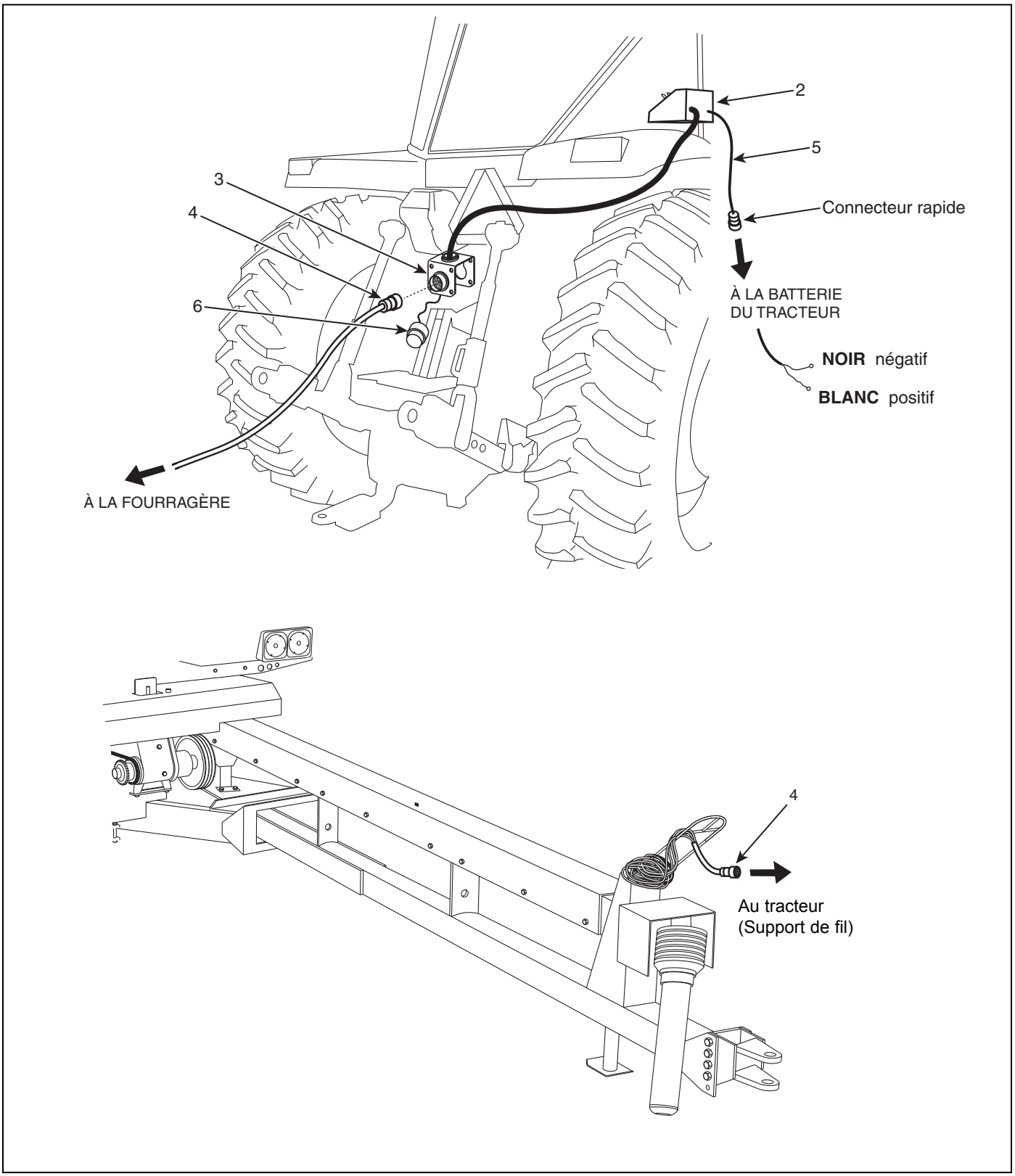


Figure 4 *Branchement de la boîte de contrôle*

NOTE: *Le détecteur de métal peut avoir besoin jusqu'à 45 ampères pour fonctionner. Il est recommandé d'installer un fil qui reli directement la boîte de contrôle à la batterie du tracteur. Une batterie faible doit être remplacée immédiatement.*

6. Brancher le fil **noir** au châssis du tracteur ou à la borne **negative (-)** de la batterie.

7. Brancher le fil **blanc** à la borne **positive (+)**.

8. Rebrancher la borne negative (-) de la batterie.

9. S'assurer que tous les branchements électriques soient bien serrés et protégés.

10. S'assurer que tous les fils électriques soient attachés ensemble, loin des pièces en mouvement.

NOTE: *Lorsque la Fourragère n'est pas en fonction, débrancher la fiche électrique (figure 4, item 4) et remettre le capuchon (item 6) sur le connecteur (item 3).*

RACCORDEMENT DE LA PRISE DE FORCE (P.D.F.) - FIGURE 5

1. Accoupler la P.D.F. (item 1) à la Fourragère avec le boulon (item 2) et bien serrer. Raccorder les deux (2) moitiés de la P.D.F. en prenant soin de bien aligner les deux (2) rainures spéciales.

NOTE: *Suspendre la P.D.F. avec la chaîne de sécurité (item 3) en position stationnaire seulement.*

2. Attacher l'autre chaîne de sécurité (item 4) sur le bâti de la Fourragère.

ATTENTION: Les protecteurs rotatifs (item 5) de la prise de force (P.D.F.) doivent toujours tourner librement.

Le dispositif de blocage (item 6) pour le tracteur doit être bien engagé dans la rainure de l'arbre de commande et il faut bien attacher la chaîne de sécurité (item 3) au bâti du tracteur.

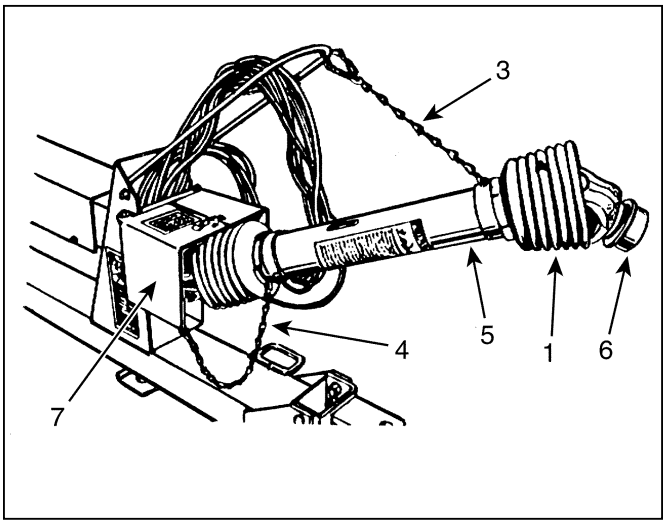


Figure 5 *Prise de force (P.D.F.)*

INSTALLATION DE LA COURBURE STANDARD

COMMENT INSTALLER UNE COURBURE STANDARD - FIGURE 6

1. Graisser le collet (item 4) du soldat. Adoucir le collet de la courbure au point de friction sur les plaquettes de retenue.

2. Installer la courbure (item 2) avec les plaquettes de retenue et les espaceurs (item 3) fournis avec l'ensemble de courbure. Ajuster l'épaisseur des espaceurs afin que la rotation se fasse librement.

3. Fixer l'actuateur (item 5) au support (item 1). S'assurer que l'écrou de blocage soit un peu desserré afin que la rotation se fasse librement.

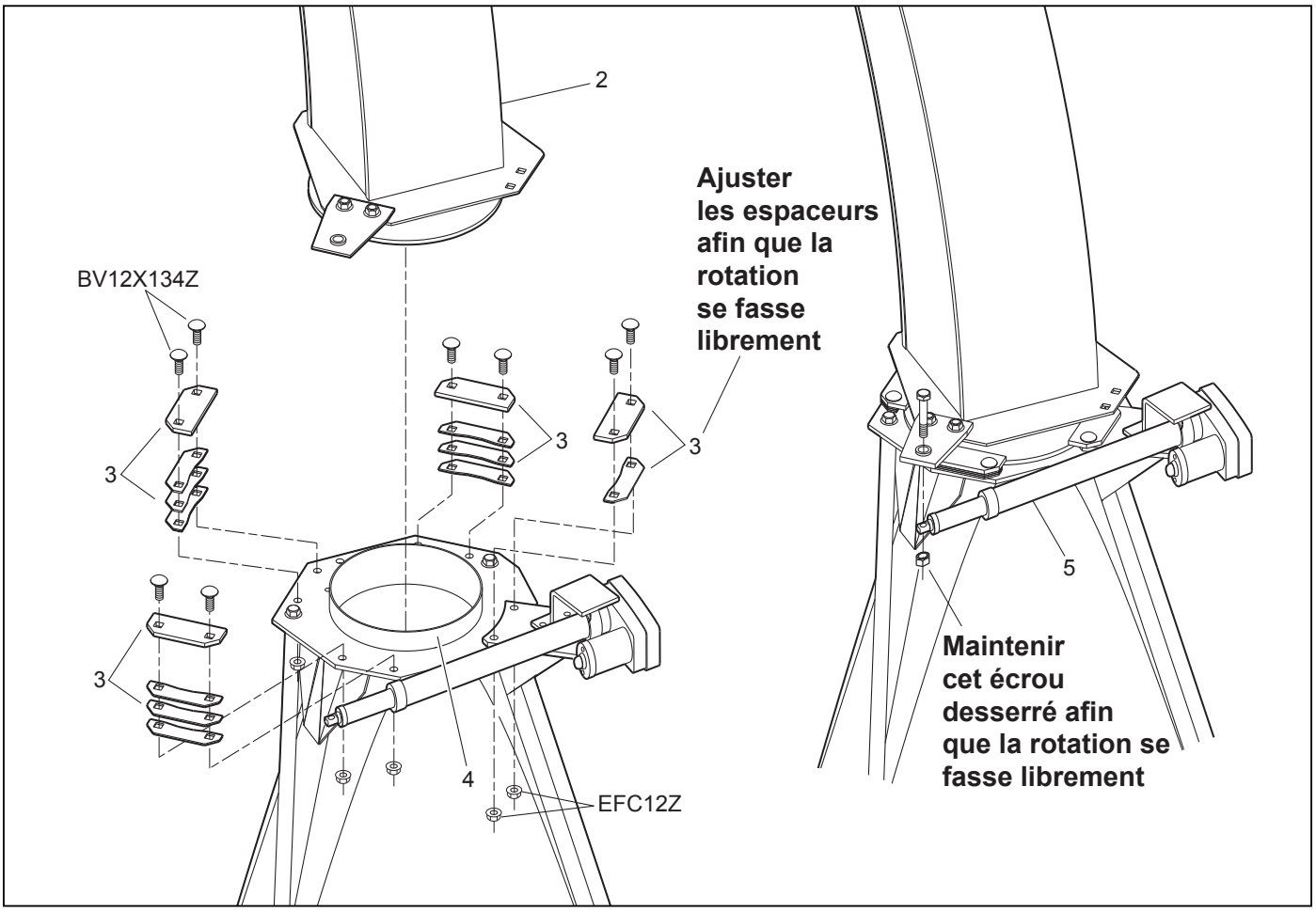


Figure 6 *Démontage de la courbure standard*

INSTALLATION DES RALLONGES DE COURBURE ET DE LA ROTATION 230⁰ (SI NÉCESSAIRE)

COMMENT INSTALLER UNE RALLONGE DE COURBURE DE 12" (30cm) - FIGURES 7 ET 8

1. Déboulonner et enlever le support (item 1).
2. Enlever les quatre (4) plaquettes de retenue ainsi que les espaceurs (item 2).
3. Enlever la courbure (item 3).
4. Installer la rallonge de 12" (30cm) (item 5, page 16).
5. Graisser le collet du soldat (item 6). Adoucir le collet de la courbure au point de frottement sur les plaquettes de retenue.
6. Installer les plaquettes de retenue et les espaceurs (item 2). Ajuster l'épaisseur des espaceurs afin que la rotation se fasse librement.
7. Installer le support (item 1) sur la rallonge de 12" (30cm).
8. Installer la courbure (item 3).
9. Installer les plaques de retenue (item 7) et les espaceurs (item 8) qui sont fournis avec l'ensemble de rallonges de courbure. Ajuster l'épaisseur des espaceurs afin d'empêcher la rotation.

Note: *La courbure et la rallonge de 12" (30cm) tournent ensemble lorsque la courbure tourne.*

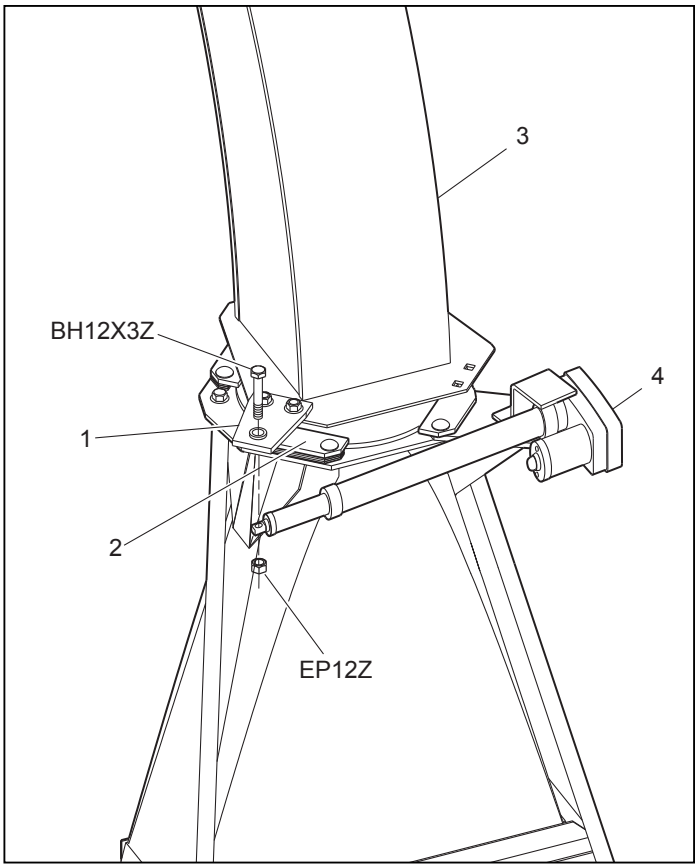


Figure 7 *Démontage de la courbure standard*

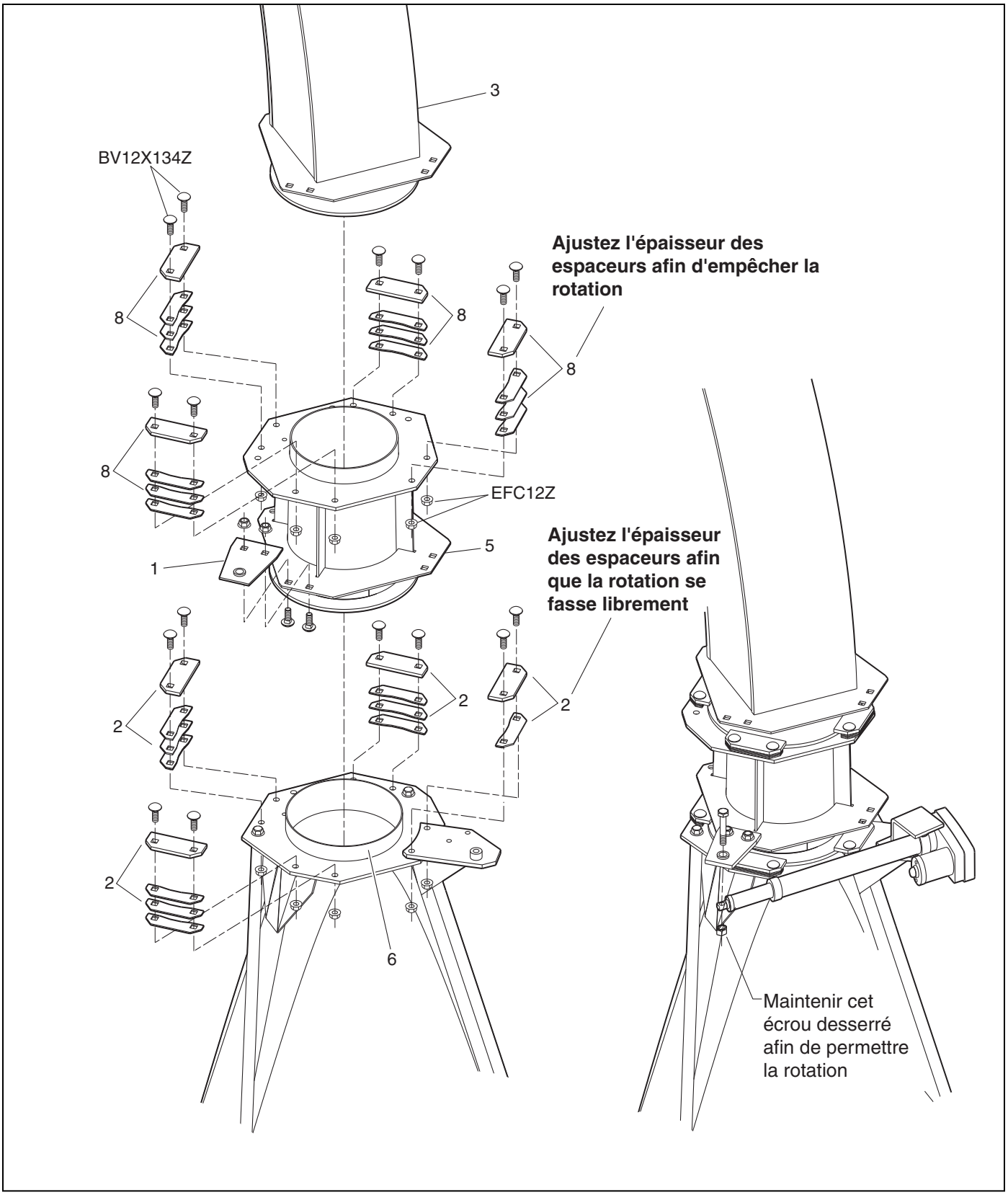


Figure 8 *Assemblage de la rallonge de courbure de 12" (30cm)*

COMMENT INSTALLER UNE RALLONGE DE COURBURE DE 24" (60cm) - FIGURES 9, 10 & 11

1. Déboulonner et enlever le support (item 1) ainsi que l'actuateur électrique (item 4).
2. Enlever les quatre (4) plaquettes de retenue et les espaceurs (item 2).
3. Enlever la courbure (item 3).
4. Installer l'espaceur de la rallonge (item 9, page 18).
5. Installer et boulonner la rallonge de 24" (60cm) (item 5).
6. Graisser le collet de friction (item 6) de la rallonge.
7. Installer la courbure (item 3).
8. Installer les plaquettes de retenue et les espaceurs (item 8) fournis avec la Fourragère et ajuster l'épaisseur des espaceurs afin que la rotation se fasse librement.
9. Installer le renfort gauche (item 10) et celui de droite (item 11). Utiliser des boulons plus longs (item 12) pour ces deux items. La partie inférieure du renfort doit être boulonnée de chaque côté de la boîte du détecteur de métal, tel que montré à la figure 10.
10. Installer l'actuateur électrique et le support (item 1).

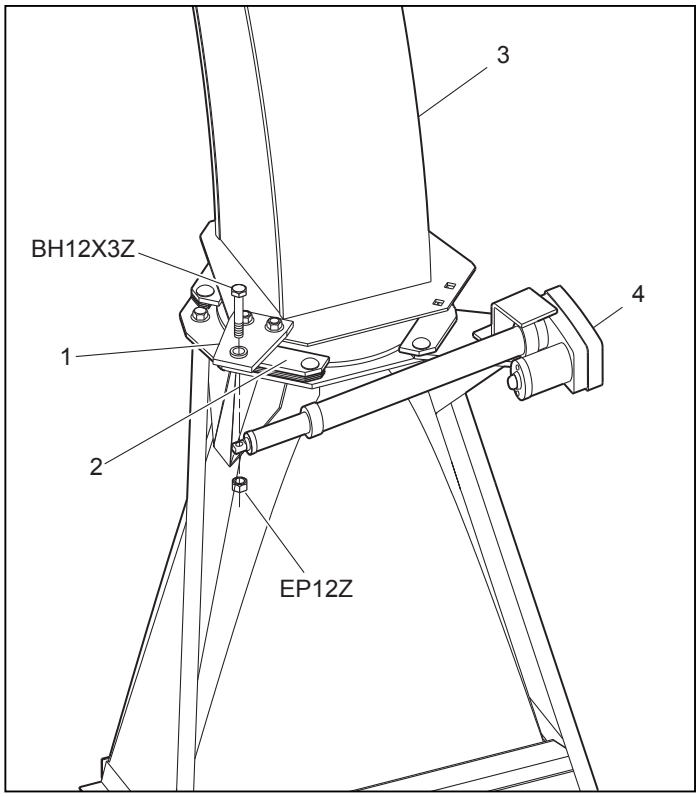


Figure 9 *Démontage de la courbure standard*

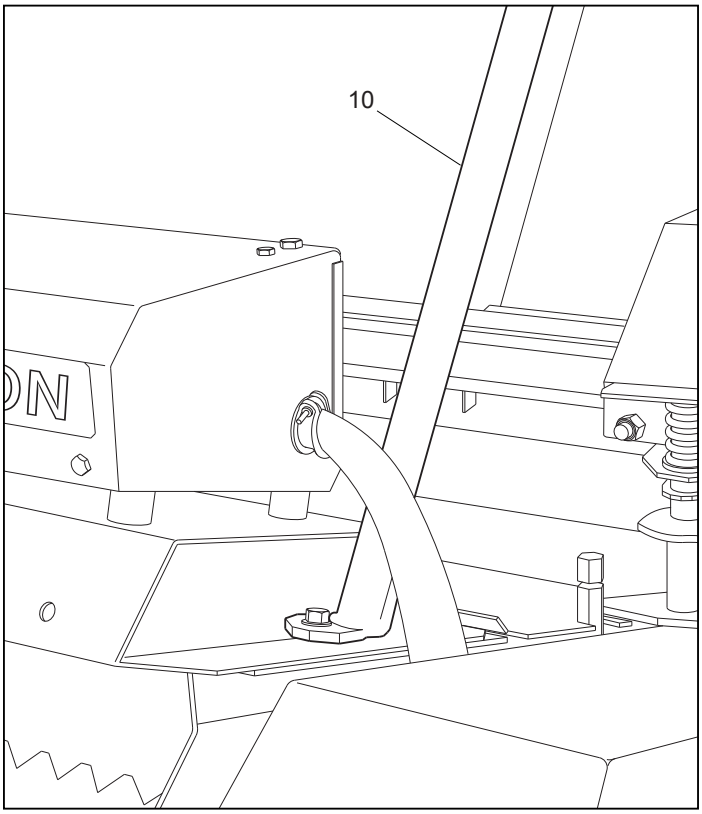


Figure 10 *Installation des renforts*

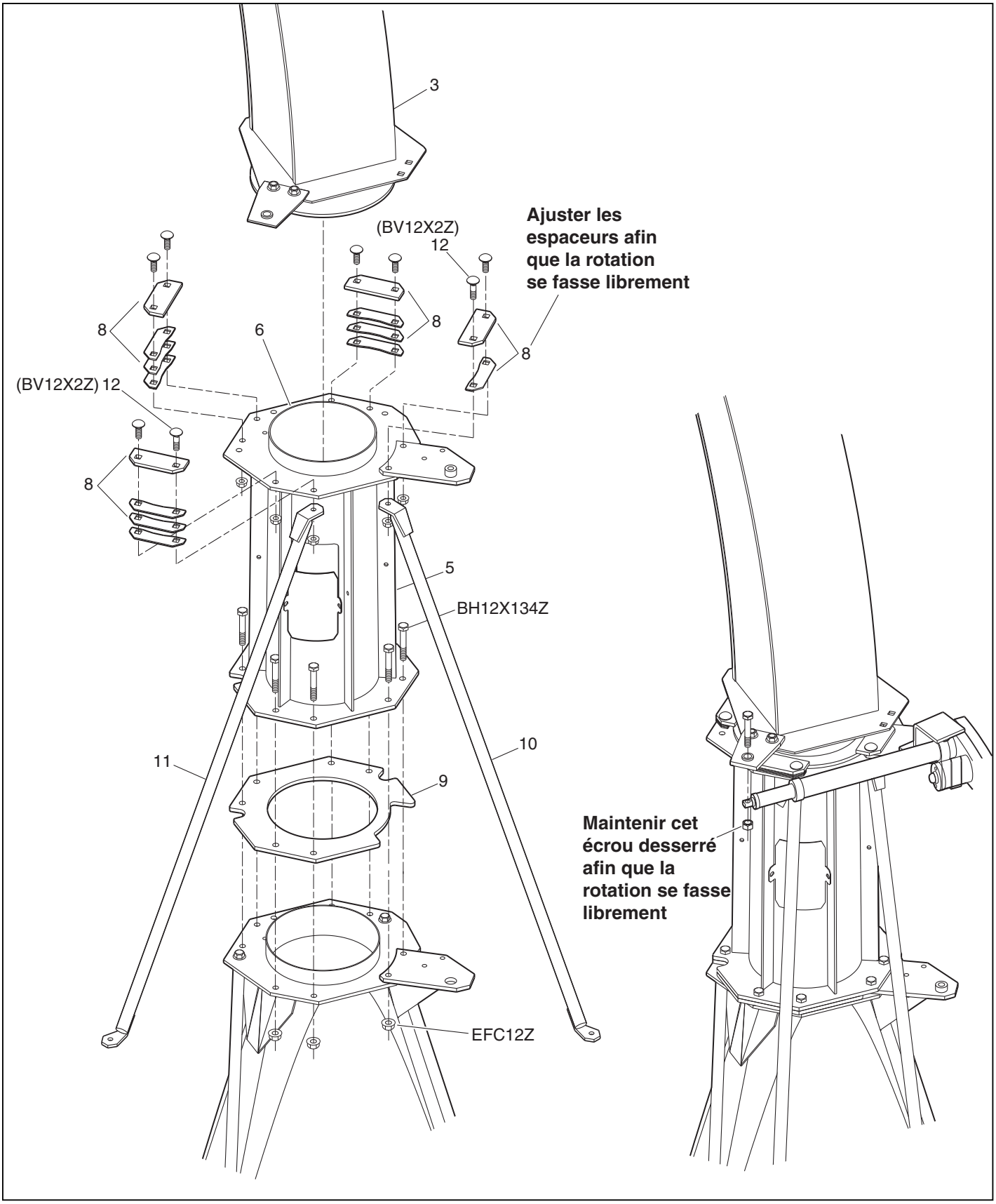


Figure 11 *Assemblage d'une rallonge de courbure de 24" (60cm)*

COMMENT FAIRE LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES DE LA COURBURE- FIGURE 12

1. Brancher le câble électrique au câble de l'actuateur du déflecteur (A).

2. Attacher les câbles électriques (item 1) à la courbure à l'aide de trois (3) attaches de nylon (item 2).

3. Brancher le câble électrique au câble de l'actuateur de rotation (B).

NOTE: *Laisser une longueur suffisante de câble électrique pour permettre à la courbure de tourner librement.*

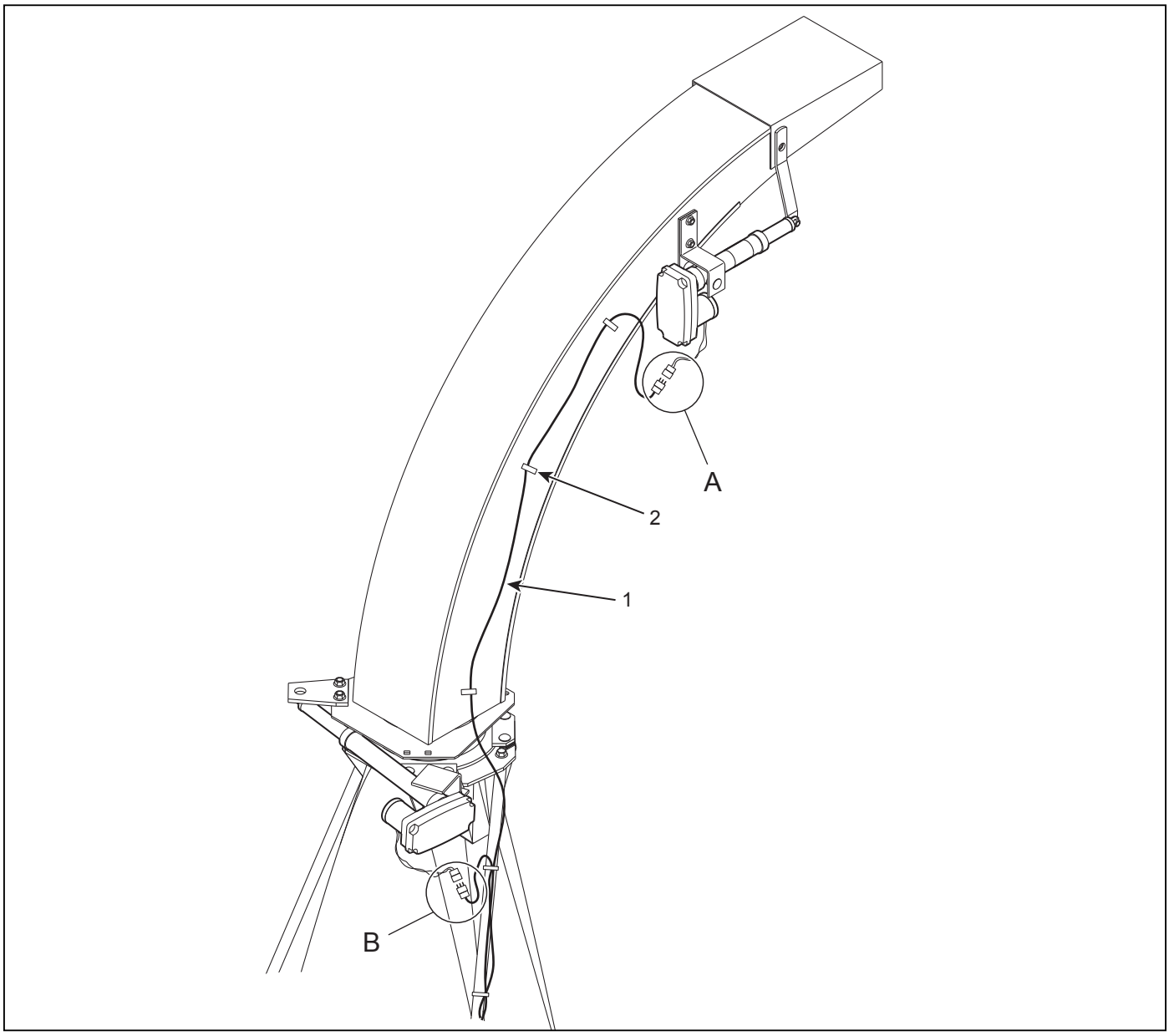


Figure 12 *Branchement électrique de la courbure*

COMMENT INSTALLER UNE COURBURE À 230⁰ FIGURES 13 À 18

1. Déboulonner et enlever le support d'actuateur (item 1).

2. Déboulonner et enlever l'actuateur (item 2).

3. Enlever les quatre (4) plaquettes de retenue et les espaceurs (item 3).

4. Enlever la courbure (item 4).

5. Enlever la plaque de l'actuateur (item 5).

6. Boulonner l'engrenage en anneau (item 16, figure 16) à la courbure (item 4).

7. Boulonner la plaque 230⁰ (item 22) au soldat (item 12, figure 15) ou à la rallonge de 24" (65 cm) (item 13, figure 14). La plaque doit être boulonnée par le dessous de la plaque du dessus d'extension. Ajouter l'espaceur spécial (item 23) entre la plaque (item 23) et le soldat (item 12) ou la rallonge (item 13).

   NOTE: *Ajouter des rondelles plates (autant que requis) afin de remplir l'espace tel que montré aux figures 14 et 15)*

8. **Raccourcir l'actuateur complétement** (figure 17), en alignant le bout (A) de l'engrenage (item 16) avec le pignon (item 14).

9. Installer la courbure (avec l'engrenage) (item 4).

10. Installer les plaquettes de retenue et les espaceurs (item 3) qui sont fournis avec l'ensemble de rallonge de la courbure. Ajuster l'épaisseur des espaceurs afin que la rotation se fasse librement.

11. Fixer le garde du pignon (item 18, figure 18).

12. Installer le support de câble (item 19).

13. Brancher le câble au câble du moteur d'actuateur (item 20). Utiliser des attaches de type "*tie raps*" (item 21) afin d'attacher le câble au support.

NOTE: *Laisser une longueur suffisante de câble électrique pour permettre à la courbure de tourner librement.*

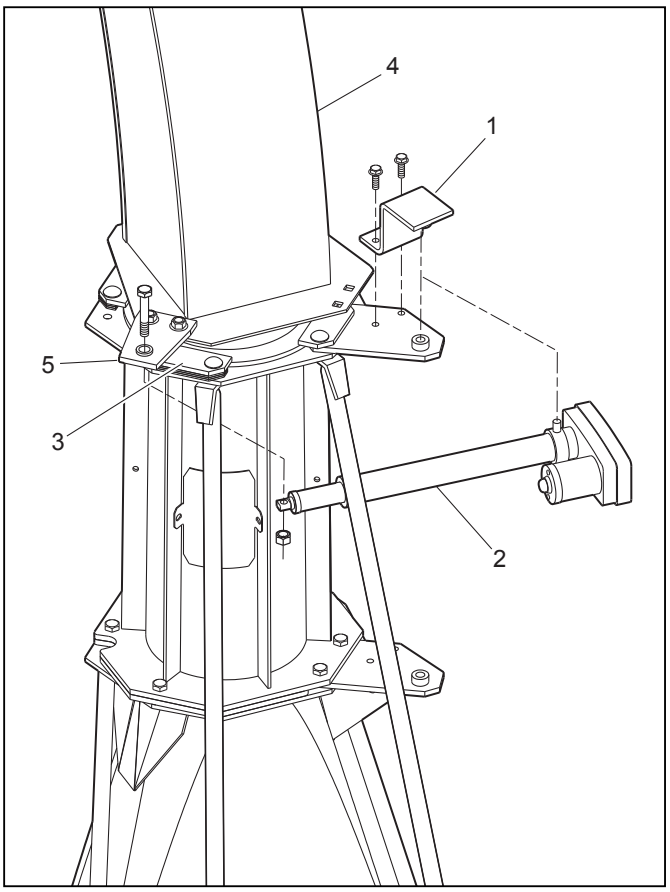


Figure 13 *Démontage de la courbure de 24" (60mm)*

ATTENTION: ***La longueur du câble devrait être assez longue pour permettre la rotation mais pas trop longue car il pourrait s'emmêler dans le pignon (item 14) et dans l'engrenage (item 16, figure 18).***

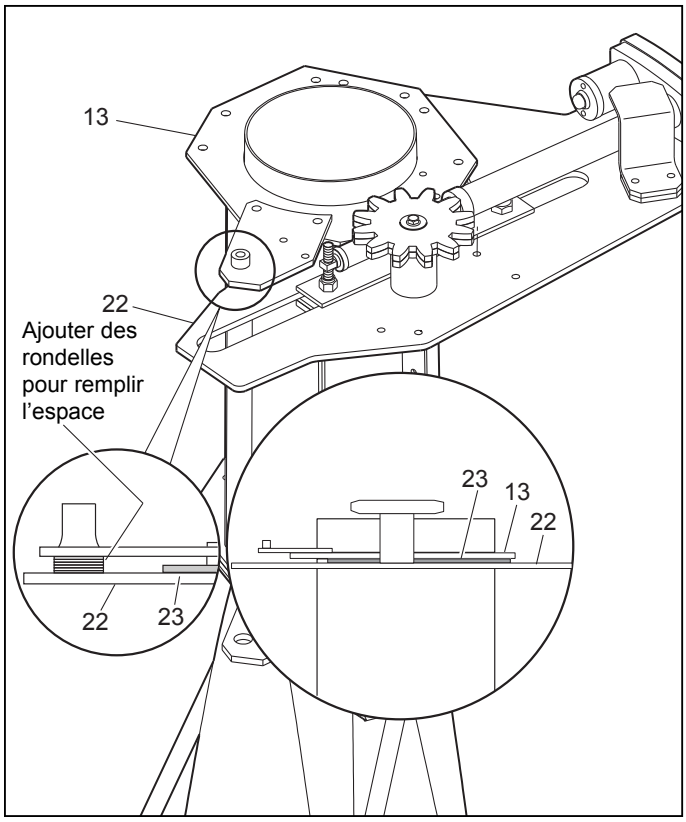


Figure 14 *Fixer la plaque 230° à la rallonge de 24" (60 cm)*

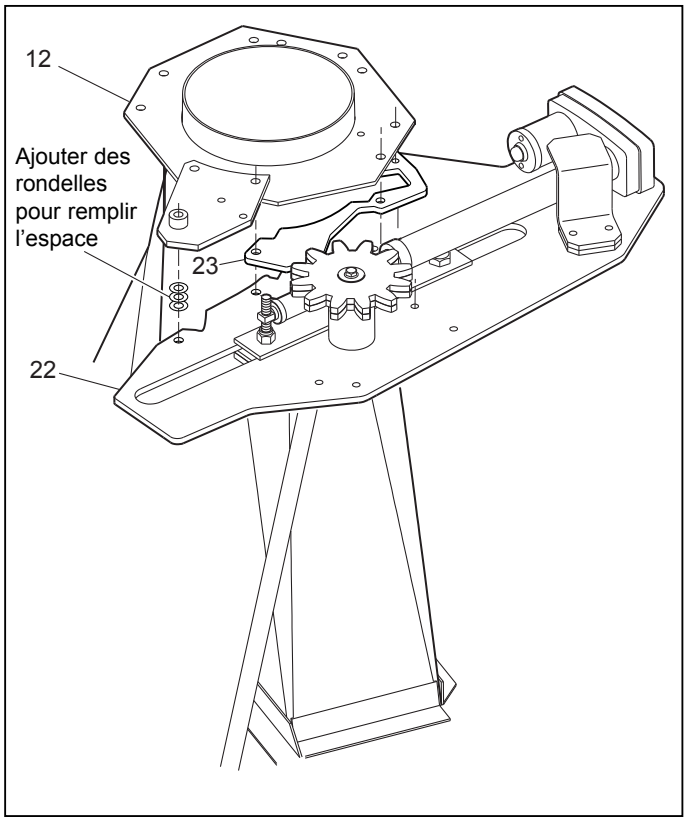


Figure 15 *Fixer la plaque 230° au soldat*

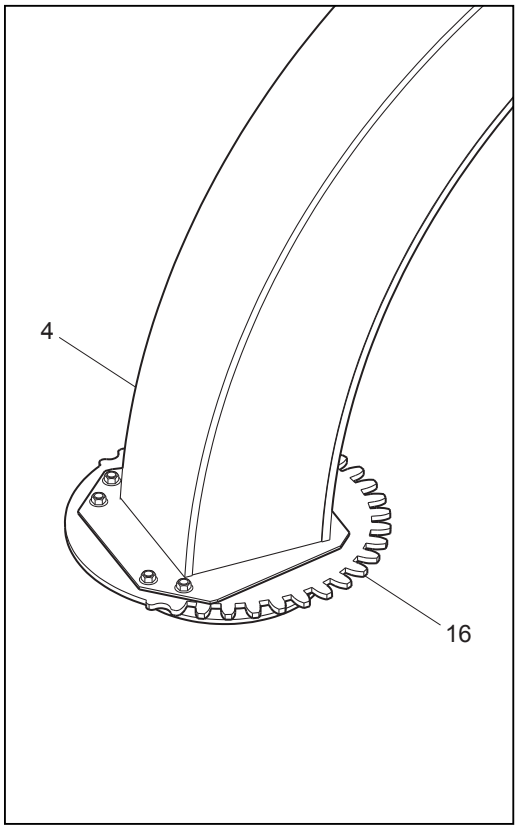


Figure 16 *Fixer l'engrenage à la courbure*

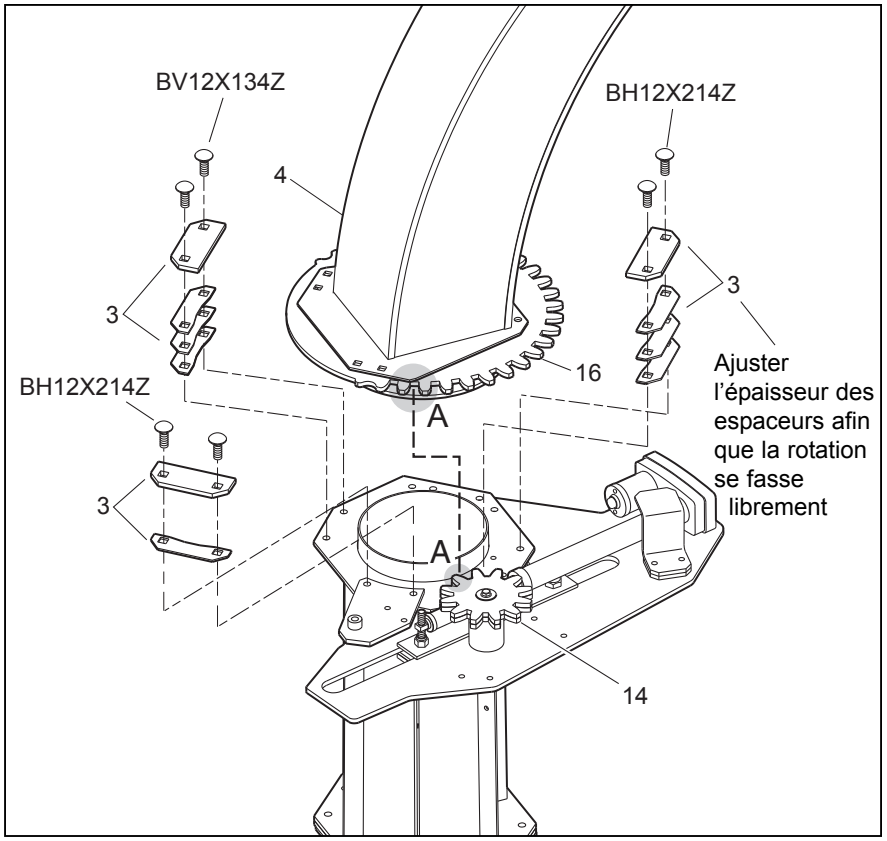


Figure 17 *Fixer la courbure (avec engrenage)*

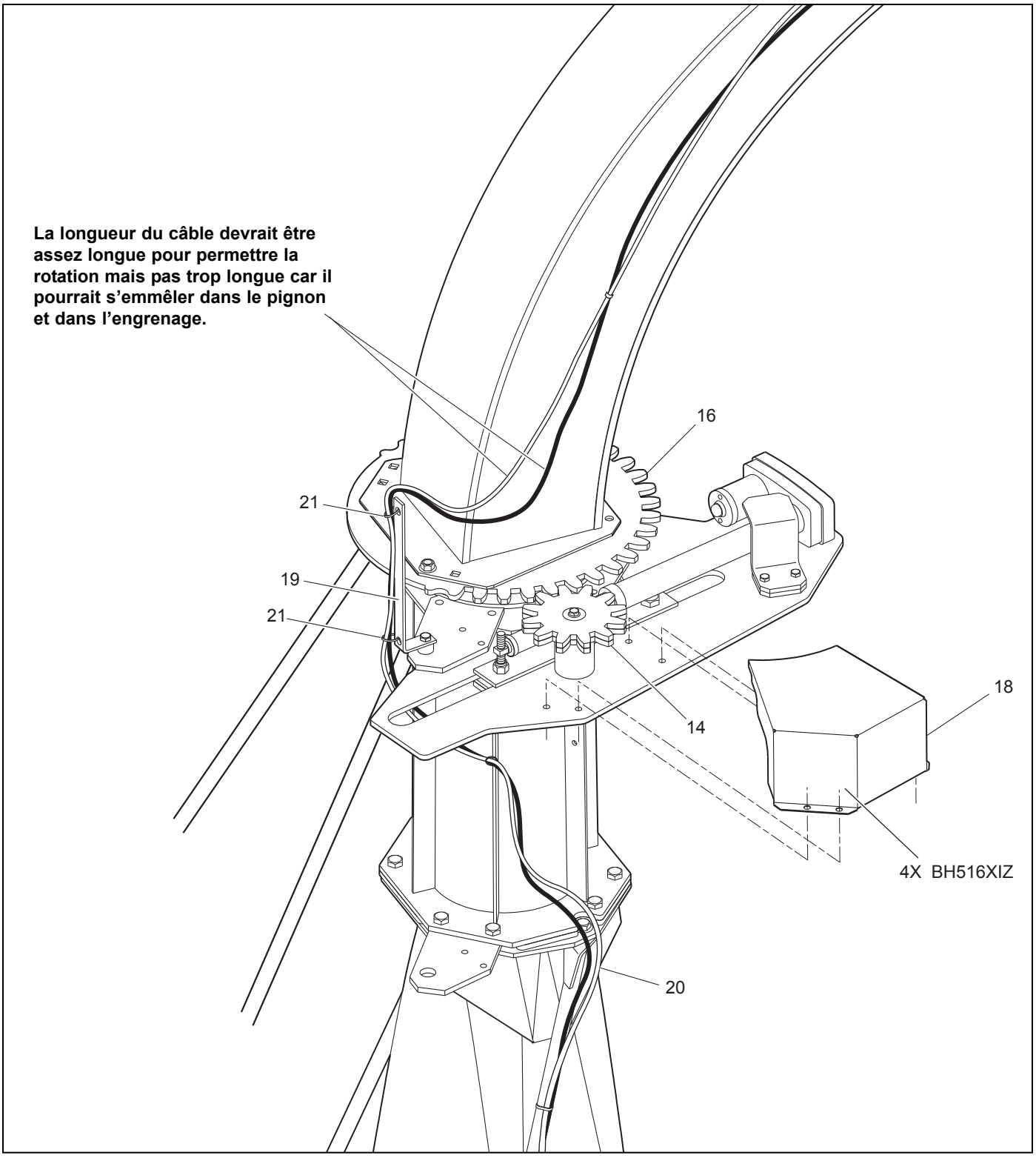


Figure 18 *Fixer le garde et le support de câbles*

INSTALLATION DES ATTACHEMENTS SUR LA FOURRAGÈRE - FIGURES 19 ET 20

S'assurer que la Fourragère et l'attachement reposent sur un terrain plat et au niveau.
L'attachement à maïs est équipé d'un crochet (item 1) qui permet de le soulever pour l'installation.

Ne jamais utiliser la Fourragère sans y avoir préalablement adapté un attachement.

1. Ouvrir hydrauliquement la pôle (item 2) (voir flèche).

2. Avancer la Fourragère lentement vers l'attachement tout en s'assurant que les brides d'attache (item 12) soient bien centrées avec les bras d'attache de l'attachement (item 13).

3. Aligner et ajuster les côtés d'entrée de l'attachement (item 14) entre les côtés de la Fourragère et les rouleaux d'alimentation.

ATTENTION: Si les côtés d'entrée (item 14) des attachements à foin ou à maïs sont pliés ou endommagés, il est nécessaire de les réparer de façon à ce qu'ils ne touchent pas aux rouleaux d'alimentation.

4. Lorsque l'attachement est en place sur la Fourragère, remettre les goujons carrés (item 10, figure 20) et les goupilles de sécurité (item 11) des deux côtés

5. Ajuster les ressorts de levage. Ceux-ci servent à contre-balancer le poids des attachements, soit pour effleurer légèrement le sol ou pour aider au levage hydraulique afin d'éviter les obstacles possibles dans le champ. Consulter la page 82 pour l'ajustement des ressorts de levage.

6. Installer la chaîne motrice de l'attachement à maïs (item16), utiliser la chaîne #60 X 36 3/4" lg (93cm) avec une (1) maille d'accouplement #60.

7. Installer la chaîne motrice de l'attachement à andains (item17), utiliser les chaînes #60 X 36 3/4" lg (93cm) avec une (1) maille d'accouplement #60 et une maille #60 (ces pièces sont dans la boîte à outils).

8. Ajuster les bras de levage de la Fourragère (item 9, figure 19) en position d'opération. Passer la chaîne sous la roue tendeuse (item 18, figure 20).

Déplacer le pignon (item 21) sur l'arbre si nécessaire. Ajuster la chaîne à une tension normale et bien serrer les écrous (item 19) des tendeurs (item 18).

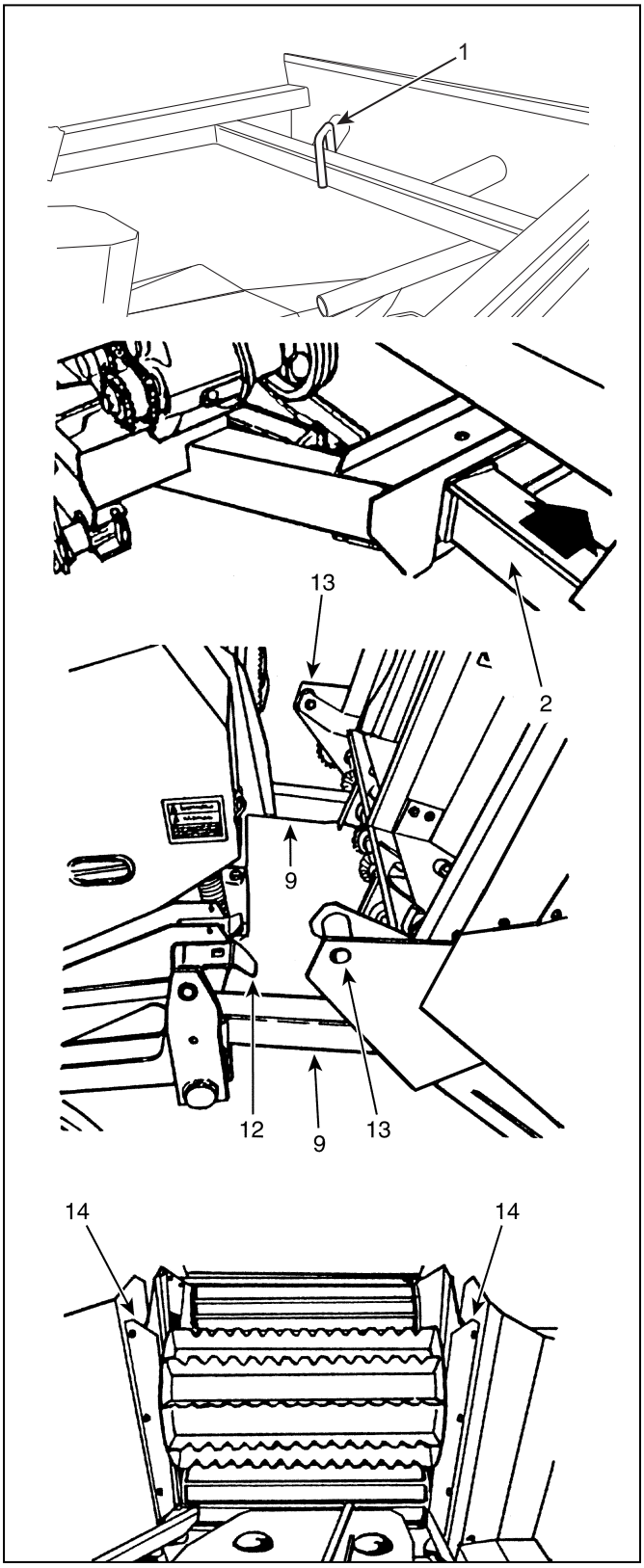


Figure 19 *Installation de l'attachement*

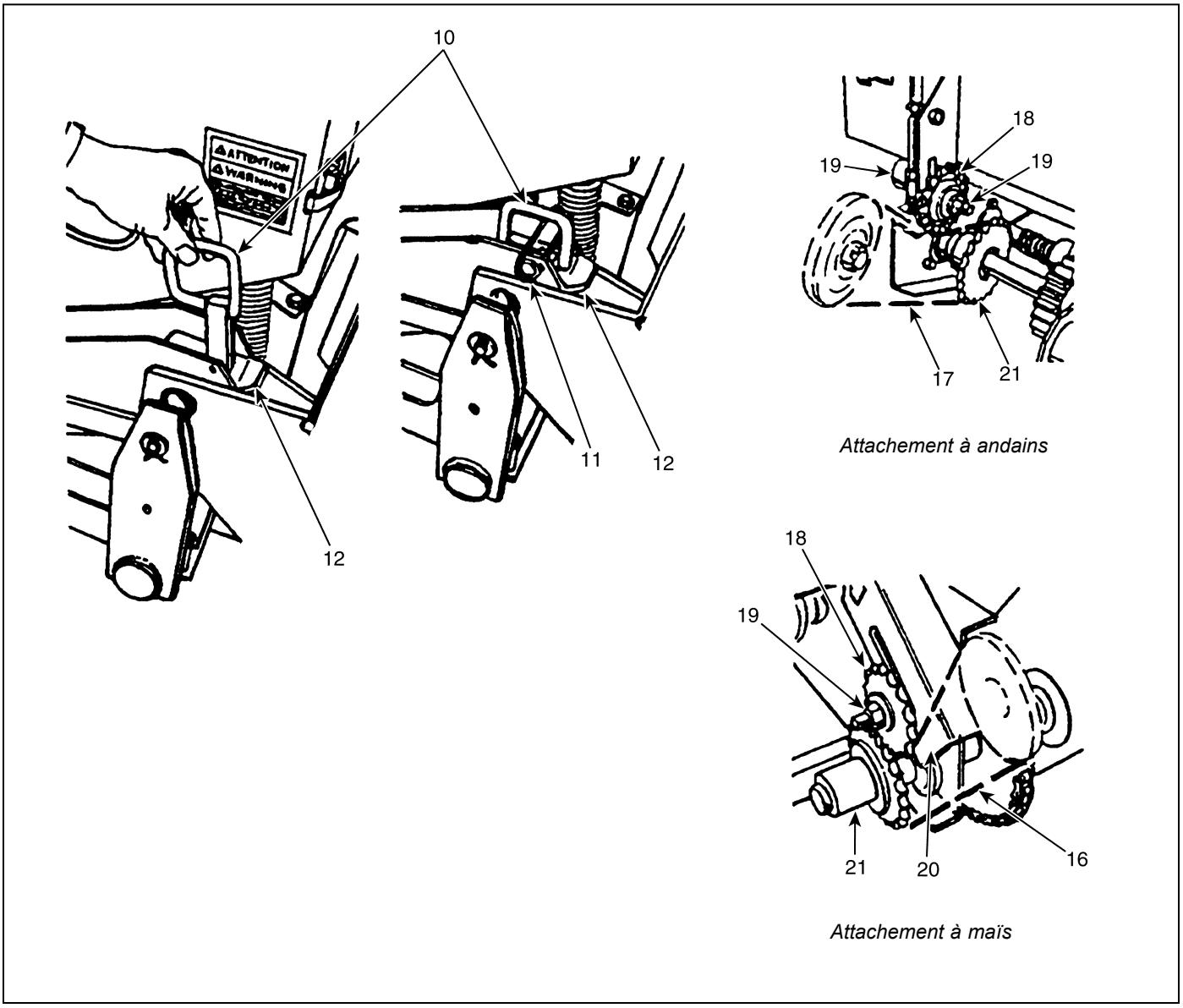


Figure 20 *Installation d'un attachement*

INSTALLATION DE LA BARRE DE RECOUPE POUR LE MAÏS - FIGURE 21

1) Enlever les fer angles (item 1) de chaque côté et le bouchon en "U" (item 3) situé en dessous de la Fourragère. Ces pièces doivent être conservées pour toute autre récolte que le maïs.

2) Glisser la barre de recoupe (item 2) en place. Boulonner et bien serrer les écrous (items 4 et 5).

3) Pour un hachage plus fin, approcher la barre vers la tête de coupe.

NOTE: *Si ceci est fait, la demande en puissance sera augmentée.*

4) Ajuster la barre de façon à ce qu'elle appuie sur le fond.

NOTE: *Lorsque l'ensilage à maïs montre un hachage en rondelles et/ou que les grains de maïs ne sont pas brisés, la barre de recoupe peut être utilisée.*

NOTE: *La barre de recoupe doit être enlevée pour la récolte de foin*.

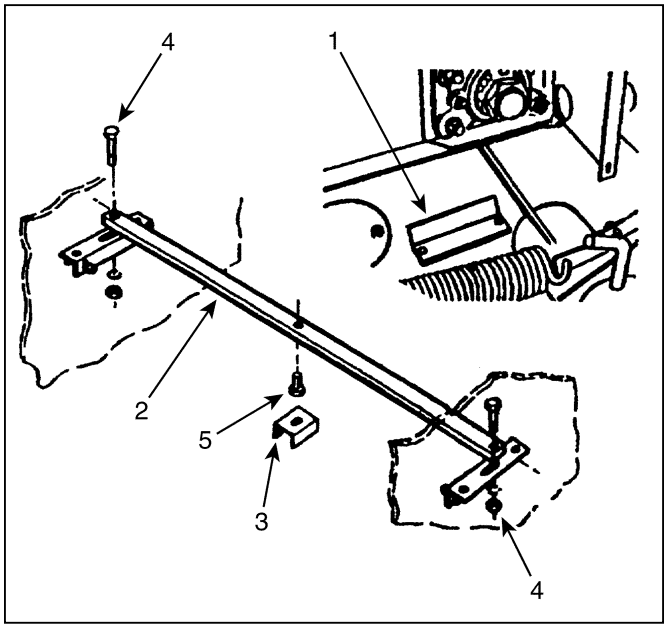


Figure 21 *Assemblage de la barre de recoupe*

INSTALLATION DU FOND À GRAINS ET DU CAOUTCHOUC AVANT POUR LE MAÏS - FIGURE 22

Lorsque les épis de maïs sont très secs, ce qui cause la perte de grains sous les rouleaux, installer le fond à grains (item 1) tel que montré. Bien serrer les quatre (4) prises (item 2) avec 4 boulons à bride 3/8" X 3/4" Lg (item 3) dans les trous du châssis (item 4) et 4 boulons à carrosserie 3/8" X 3/4" Lg (item 8) avec les têtes de boulons vers l'intérieur du fond à grain et le support (item 7) avec 3 boulons à carrosserie 3/8" X 3/4" Lg (item 9) avec les têtes des boulons vers l'intérieur.

NOTE: *Le fond à grains doit être enlevé pour la récolte du foin.*

NOTE: *Pour éviter que les épis de maïs soient projetés en avant de la Fourragère, boulonner le caoutchouc avant (item 5) tel qu'indiqué et bien serrer les 3 boulons à bride 3/8" X 3/4" Lg (item 6).*

NOTE: *Le caoutchouc avant peut être laissé en place pour toutes les récoltes.*

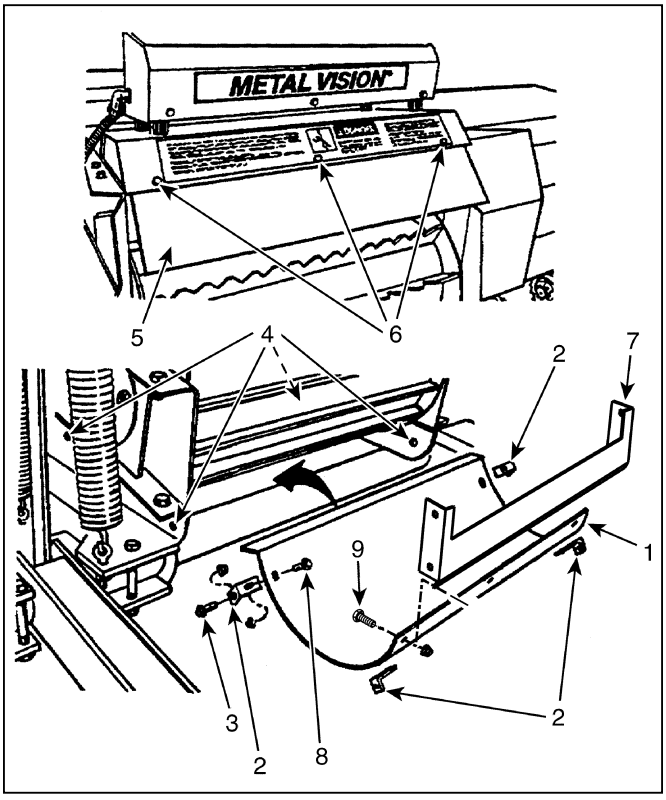


Figure 22 *Assemblage du fond à grains et du caoutchouc avant pour le mais*

INSTALLATION D'UNE LUMIÈRE SUR LA COURBURE FIGURE 23

Lorsque la lumière sur la courbure (OPTION) doit être assemblée, procéder de la façon suivante:

Débrancher le câble d'alimentation (item 20) de la boîte de contrôle avant d'effectuer les branchements.

1. Ouvrir la boîte de contrôle (item 1) située dans la cabine du tracteur. Installer l'interrupteur à bascule (item 2) et bien le fixer en s'assurant, à l'aide d'un multimètre, que le courant passe lorsque l'interrupteur est à "ON" tel qu'indiqué sur le décalque de la boîte de contrôle.

2. Raccorder le fil blanc-jaune (item 4) sur la borne (item 5) de l'interrupteur à bascule.

3. Raccorder le fil fourni (item 6) sur l'autre borne (item 7) et sur la borne de la boîte (item 8). Refermer la boîte de contrôle et laisser l'interrupteur à "OFF".

4. Passer le fil (item 9) par le trou (item 10) et le raccorder avec la fiche (item 11) située sous le garde et au-dessus de la poulie.

5. Fixer le support de la lumière (item 12) en utilisant les deux (2) boulons existants (item 13) du support de l'actuateur. Fixer la lumière (item 14) sur le support (item 12) avec le support le plus petit (item 18) et le boulon fourni (item 15), une (1) rondelle d'arrêt et un (1) écrou.

6. Amener le fil (item 9) et le fil de l'actuateur sur le côté de la courbure et les fixer avec des attaches de nylon de type "tie-wraps".

7. Raccorder les fiches ensemble (item 16). Pour ajuster la direction de la lumière, utiliser les boulons (15 et 17).

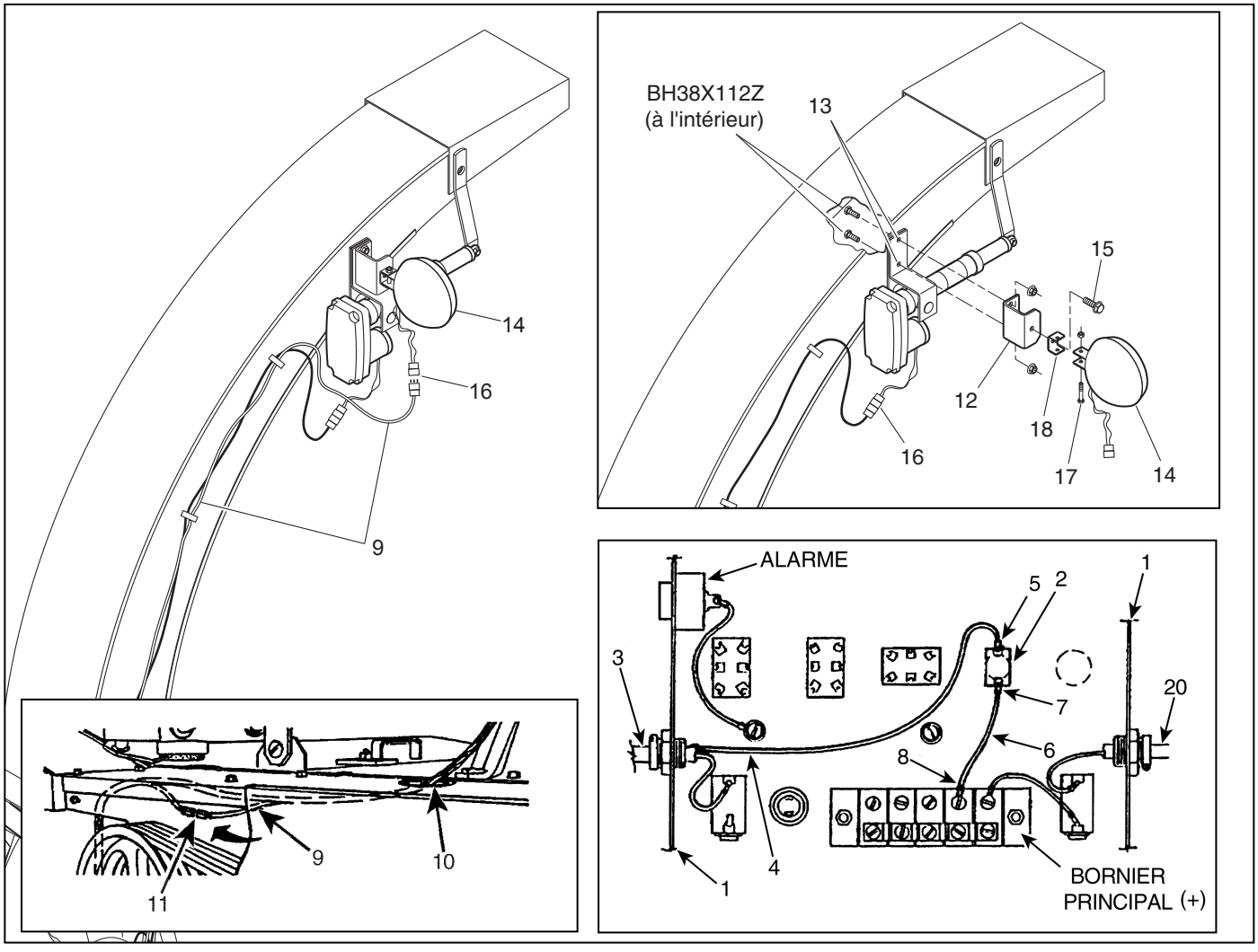


Figure 23 *Lumière sur la courbure*

INSTALLATION DE LA LUMIÉRE BALADEUSE - FIGURE 24

Lorsque une lumière baladeuse (OPTION) doit être installée, suivre les étapes suivantes:

NOTE: *Ne pas tenir compte des étapes 1 à 4 si la lumière sur la courbure est déja installée.*

Débrancher le câble d'alimentation (item 20) de la boîte de contrôle avant d'effectuer les branchements.

1. Ouvrir la boîte de contrôle (item 1) située dans la cabine du tracteur. Installer l'interrupteur à bascule (item 2) et bien le fixer en s'assurant, à l'aide d'un multimètre, que le courant passe lorsque l'interrupteur est à "ON" tel qu'indiqué sur le décalque de la boîte de contrôle.

2. Utiliser les fils (item 3) situés sur le côté de l'alarme. Raccorder le fil blanc-jaune (item 4) sur la borne (item 5) de l'interrupteur à bascule.

3. Brancher le fil fourni (item 6) sur l'autre borne d'interrupteur (item 7) et sur la borne de la boîte (item 8).

4. Refermer la boîte de contrôle et laisser l'interrupteur à "OFF".

5. Raccorder la fiche (item 9) du fil (item 10) de la lumière baladeuse (item 11) avec le fil (item 17) déjà en place. Si la Fourragère est équipée d'une lumière sur la courbure, utiliser la fiche en "Y" fournie (item 12).

6. Passer le fil en suivant le câble de la Fourragère et le fixer à l'aide d'attaches de nylon de type "tie-wraps".

7. Amener le fil et le passer dans le trou oblong (item 13) vis-à-vis le système de décrochage.

8. Installer la fiche femelle (item 14) telle que montré en utilisant deux (2) boulons 8-32 x 3/4" lg (item 15), deux (2) rondelles d'arrêt et deux (2) écrous.

9. Raccorder la lumiére baladeuse (item 11) sur la fiche (item 14). La lumière baladeuse est équipée d'un support aimanté (item 16) qui permet de la fixer aux endroits pratiques pour l'entretien. Remettre la lumière baladeuse dans le coffre à outil lorsqu'elle n'est pas utilisée.

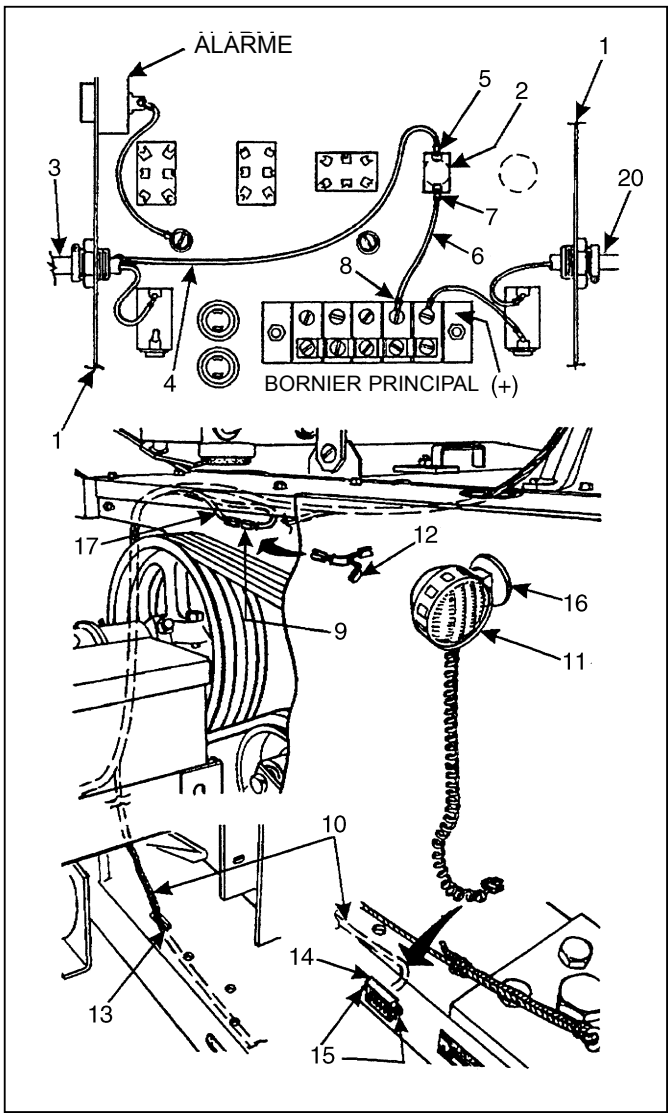


Figure 24 *Lumière baladeuse*

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE - SYSTÈME D'INCORPORATION DE LIQUIDE

LE SYSTÈME D'INCORPORATION DE LIQUIDE SERT À AMÉLIORER LA QUALITÉ NUTRITIVE DES FOURRAGES ET À PROLONGER LEUR CONSERVATION EN AJOUTANT DES INOCULENTS À L'EAU.

ÉTAPE 1 - FIGURE 25

Passer le support vertical arrière (item 1) de chaque côté du garde (item 2) juste en avant de la plaque de renfort gauche (item 3) de la barre de tire. S'assurer que le sens du support soit dans la position indiquée sur la figure. Installez le boulon en "U" (item 4) et serrer les écrous (item 5) à la main. Même opération pour le support vertical avant (item 6)

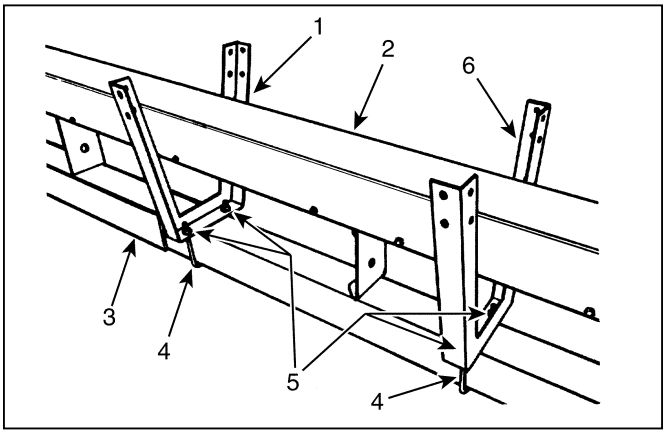


Figure 25

ÉTAPE 2 - FIGURE 26

Boulonner la base du réservoir (item 1) sur les supports verticaux avec seize (16) boulons à voiture 3/8" x 1" lg (item 2) et seize (16) écrous à bride 3/8" dia. (item 3). S'assurer que les supports verticaux soient à l'intérieur des coins du support du réservoir. Bien serrer les écrous. Bien serrer les quatre (4) écrous (item 4) des boulons en "U" (item 5).

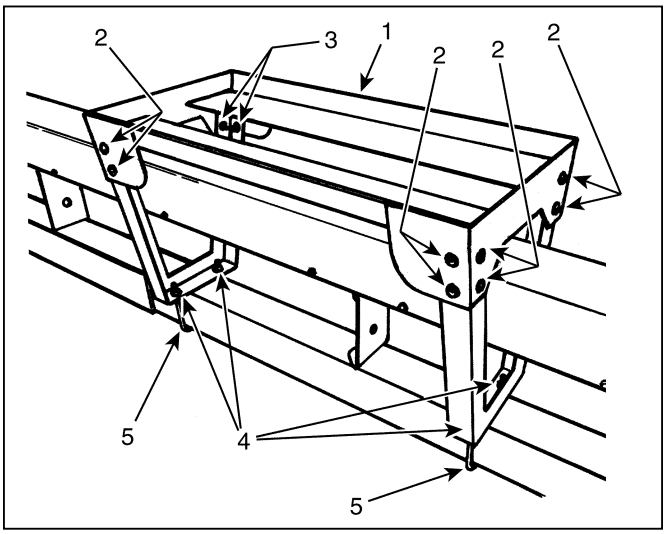


Figure 26

ÉTAPE 3 - FIGURE 27

Raccorder les deux (2) adapteurs (item 7) sur le filtre (item 1) avec les flèches du débit d'eau vers la pompe électrique (item 2). Installer le boyau de 7" lg (18 cm) (item 3) avec un (1) coude de 90 degrés (item 4) sur l'adapteur et un (1) coude de 90 degrés (item 8) sur le raccord (item 5) de la valve à bille du réservoir. Utiliser deux (2) serre-boyaux (item 6) et bien les serrer.

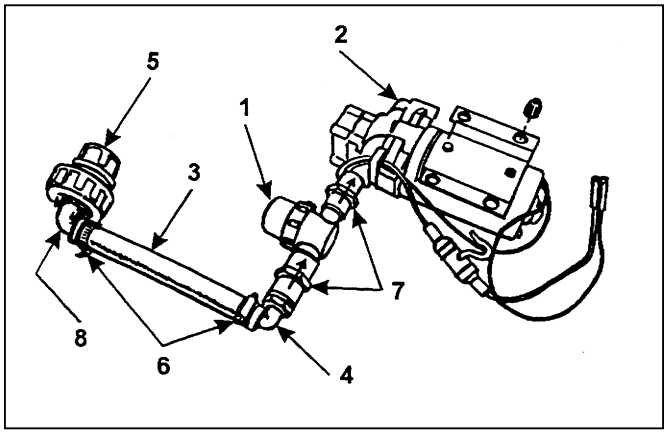


Figure 27

ÉTAPE 4 - FIGURE 28

Boulonner la pompe (item 1) sous la base du réservoir à gauche avec quatre (4) boulons à voiture 1/4" x 1-1/4" lg (item 2), quatre (4) espaceurs en caoutchouc (item 3), quatre (4) rondelles plates 5/16" dia. (item 4) et quatre (4) écrous auto-blocants (item 5). Serrer les écrous pour bien écraser les espaceurs de caoutchouc.

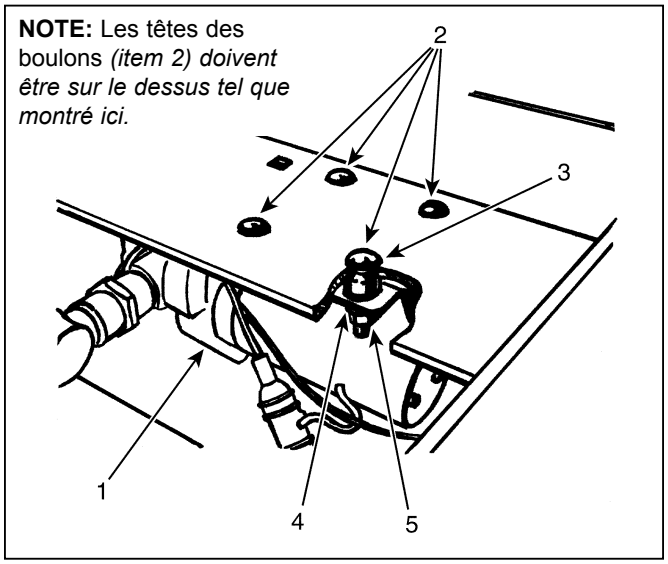


Figure 28

ÉTAPE 5 - FIGURE 29

Visser le coude à oreilles (item 1) sur la pompe et le diriger vers l'avant à un angle d'environ 10 degrés vers le haut.

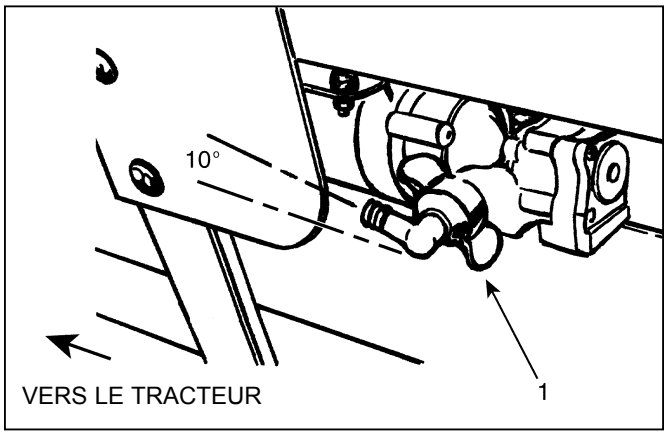


Figure 29

ÉTAPE 6 - FIGURE 30

Fixer le régulateur de pression (item 1) sur le support du réservoir en avant avec un (1) boulon à voiture 1/4" x 1-1/4" lg (item 2) et une pince d'attache (item 3). Bien serrer l'écrou auto-blocant (item 4).

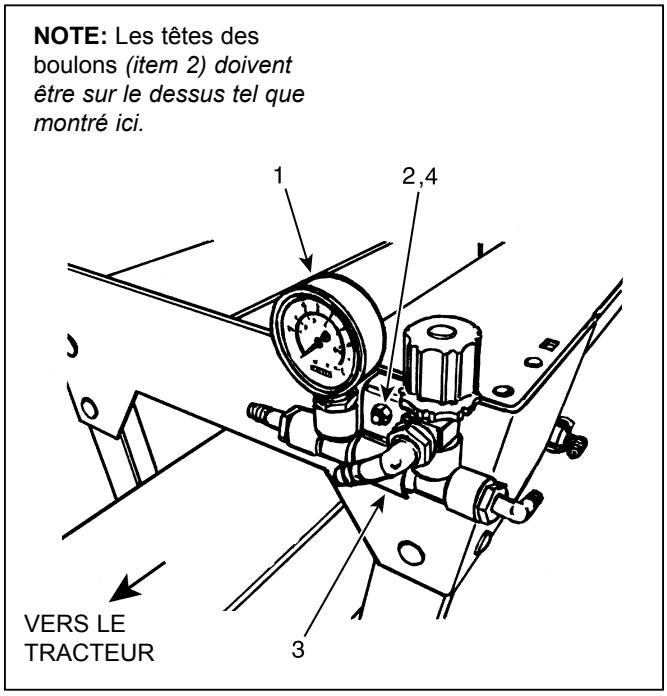


Figure 30

ÉTAPE 7 - FIGURE 31

Installer un (1) boyau de 9" lg (23 cm) (item 1) sur le coude (item 2) de la pompe et sur le coude (item 3) du régulateur avec deux (2) serre-boyaux (item 4) et bien serrer. Installer un (1) boyau de retour 61" lg (155 cm) (item 5) sur le coude (item 6) du régulateur avec un (1) serre-boyau (item 4) et un (1) boyau de sortie 80" lg (203 cm) (item 7) avec un (1) serre-boyau (item 4) puis bien serrer.

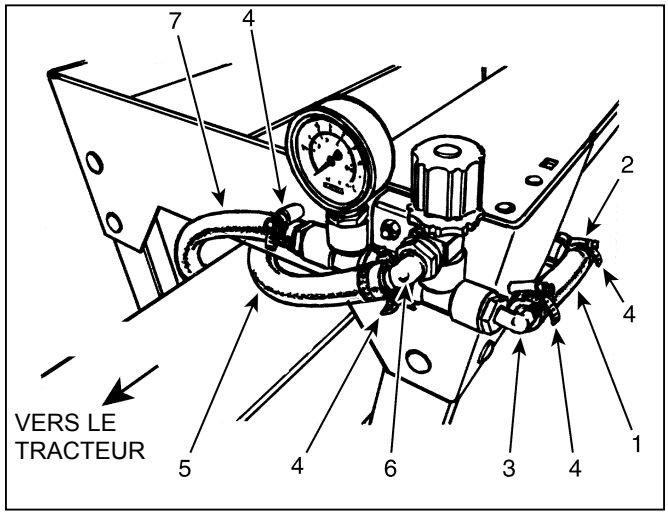


Figure 31

ÉTAPE 8 - FIGURE 32

Installer le raccord de sortie (item 1) sous le réservoir avec un (1) coude de 90 degrés (item 2), une (1) valve à bille (item 3) dirigée vers l'avant du réservoir avec un angle d'environ 15 degrés vers la droite.

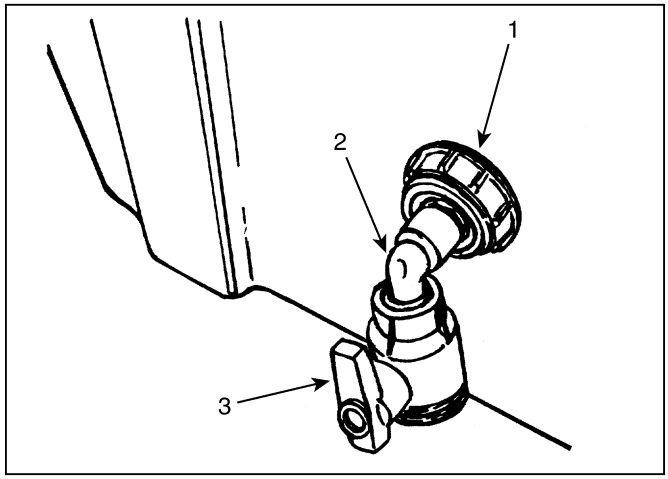


Figure 32

ÉTAPE 9 - FIGURE 33

Installer le raccord de retour (item 1) sur l'arrière du réservoir et un (1) coude de 90 degrés (item 2) dirigé vers le bas à un angle d'environ 15 degrés vers la droite. Installer un (1) coude de 90 degrés (item 3) à l'intérieur du réservoir et le diriger vers le coin gauche du réservoir (voir la flèche). Bien serrer le raccord.

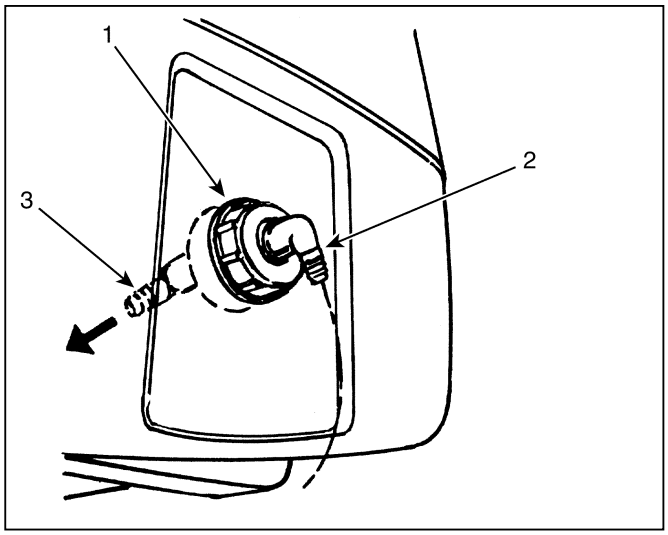


Figure 33

ÉTAPE 10 - FIGURE 34

Boulonner les quatre (4) sangles d'acier (item 1) du réservoir avec quatre (4) boulons à voiture 3/8" x 3/4" lg (item 2) tel qu'indiqué et bien serrer les écrous (item 3). Installer le réservoir (item 4) avec le retour de liquide à l'arrière. Serrer les sangles d'acier avec deux (2) boulons hex. 3/8" x 3" lg (item 5) et deux (2) écrous auto-blocants (item 6).

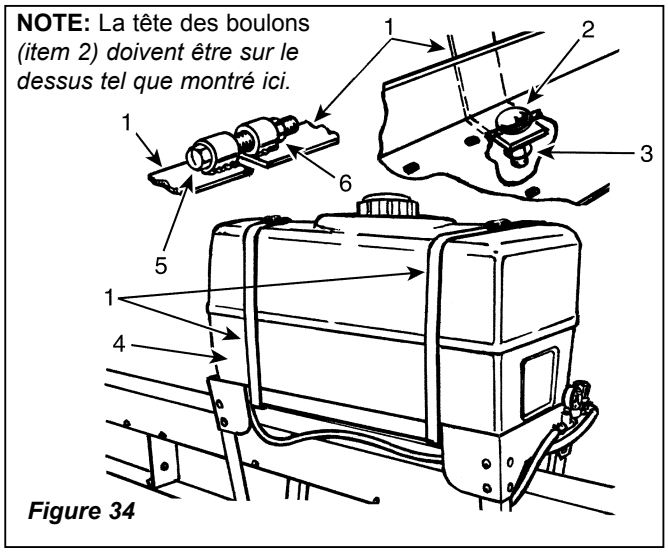


Figure 34

ÉTAPE 11 - FIGURE 35

Assembler le raccord (item 1) sur la valve à bille (item 2) sous le réservoir et bien serrer. Raccorder le boyau de retour (item 3) sur le coude arrière avec un (1) serre-boyau (item 4) et bien le serrer.

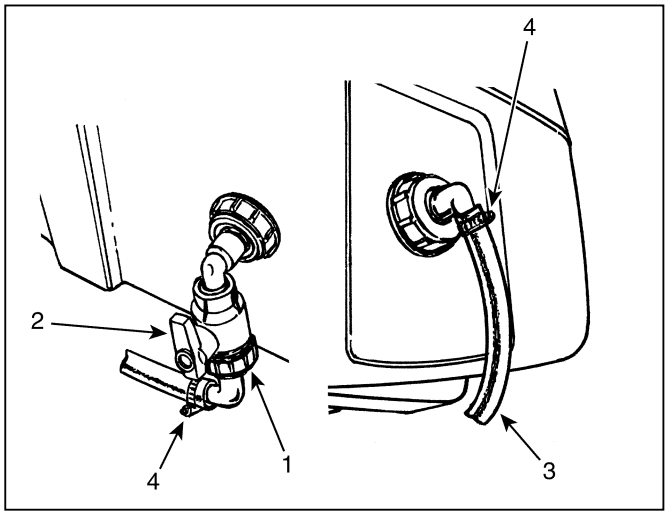


Figure 35

ÉTAPE 12 - FIGURE 36

Attacher le boyau de sortie (item 1) sur le garde de la Fourragère avec quatre (4) pince-boyaux (item 2) en utilisant les boulons du garde. Installer la partie mâle (item 3) du raccord à attachement rapide sur le boyau de sortie avec un (1) serre-boyau (item 4) et bien le serrer.

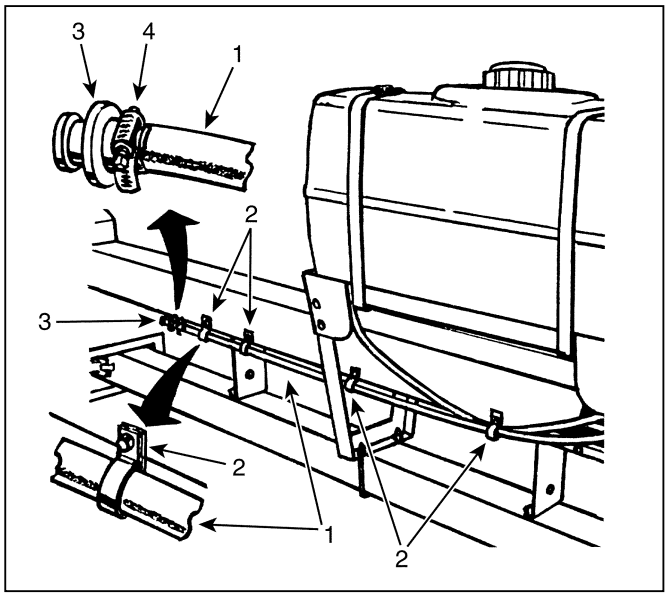


Figure 36

ÉTAPE 13 - FIGURE 37

Pour assembler le porte-buse (item 1) sur l'attachement à andains, glisser la buse dans les deux (2) plaques (item 2) et pousser la plaque du dessus pour verrouiller la buse. Passer l'ensemble par en dessous et boulonner en place avec deux (2) boulons hex. 1/4" x 3/4" lg (item 3) en acier inoxydable et deux (2) écrous hex. 1/4" dia. (item 4). Bien serrer les écrous.

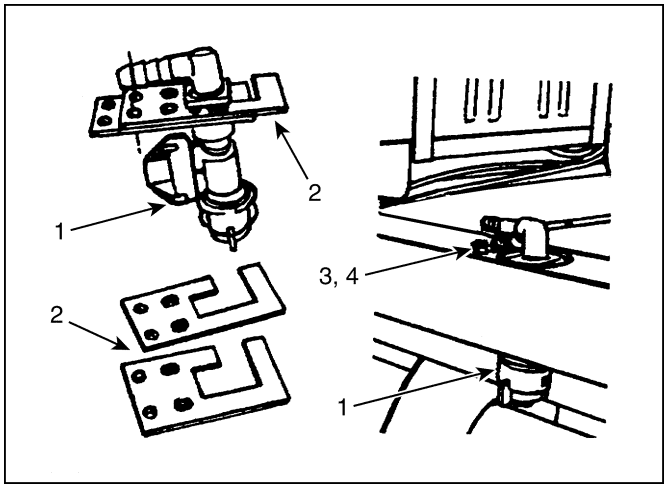


Figure 37

ÉTAPE 14 - FIGURE 38

Raccorder le boyau de l'attachement à andains de 80" lg (203 cm) (item 1) sur le porte-buse (item 2) avec un (1) serre-boyau (item 3) et bien le serrer. Attacher le boyau sur la machine avec trois (3) attaches en nylon (item 4). Installer la partie femelle (item 5) du raccord à attachement rapide avec un (1) serre-boyau (item 3) et bien le serrer. Joindre les deux (2) parties et verrouiller avec les manettes (item 6).

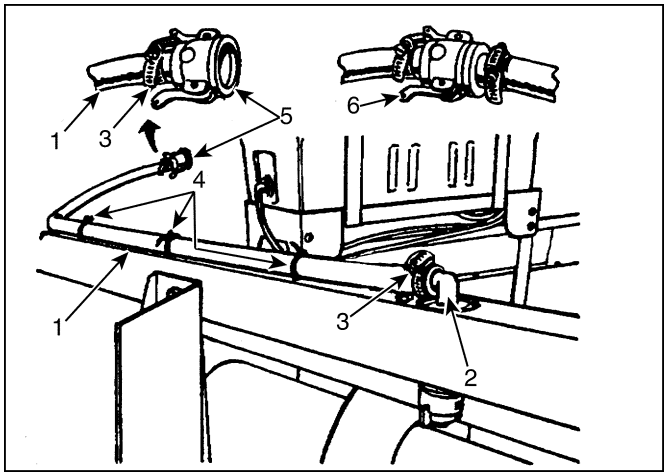


Figure 38

ÉTAPE 15 - FIGURE 39

Raccorder le fil électrique (item 1) avec celui du moteur (item 2) et l'attacher sur le garde de la Fourragère avec deux (2) pince-fils (item 3). Utiliser les boulons du garde. Attacher le fil avec des attaches en nylon (item 4) sur le câble électrique (item 5) de la Fourragère jusqu'au branchement principal (item 6). Coller le décalque (item 7).

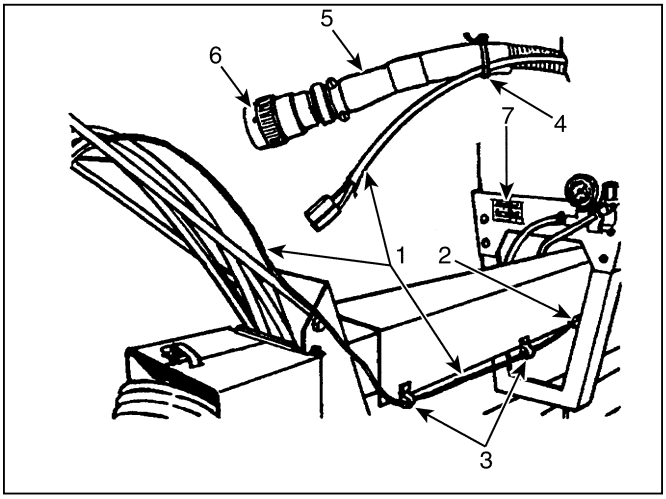


Figure 39

ÉTAPE 16 - FIGURE 40

Installer l'interrupteur (item 1) sur la boîte de contrôle (item 2) du côté de l'alarme avec deux (2) vis auto-filetteuses 1/4" x 5/8" lg (item 3). Ajuster l'interrupteur au même angle que les contrôles de la boîte. Raccorder le fil (item 4) au fil du moteur de la pompe et le fil (item 5) au fil blanc de l'alimentation principale.

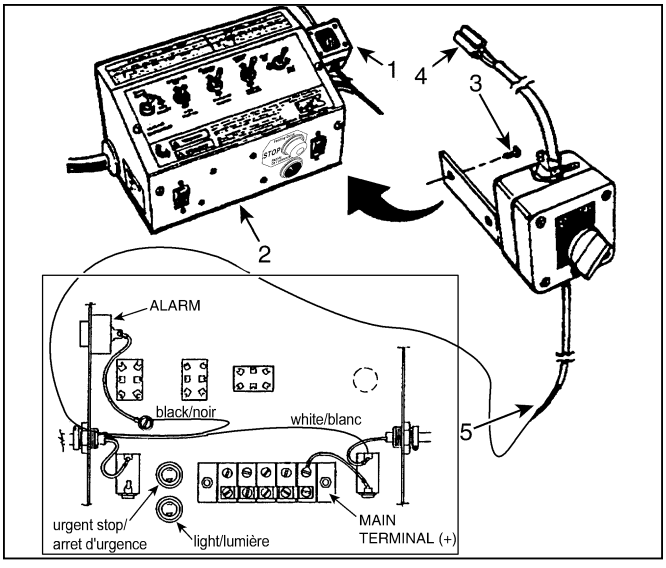


Figure 40

MONTAGE DE L'ATTELAGE À DÉCROCHAGE MANUEL

ÉTAPE 1 - FIGURE 41

Passer la corde (item 1) à partir de l'avant dans les trous indiqués (item 2).

ÉTAPE 2 - FIGURE 41

Passer la corde (item 1) dans les deux (2) trous (item 3) à la base de la transmission angulaire (item 4).

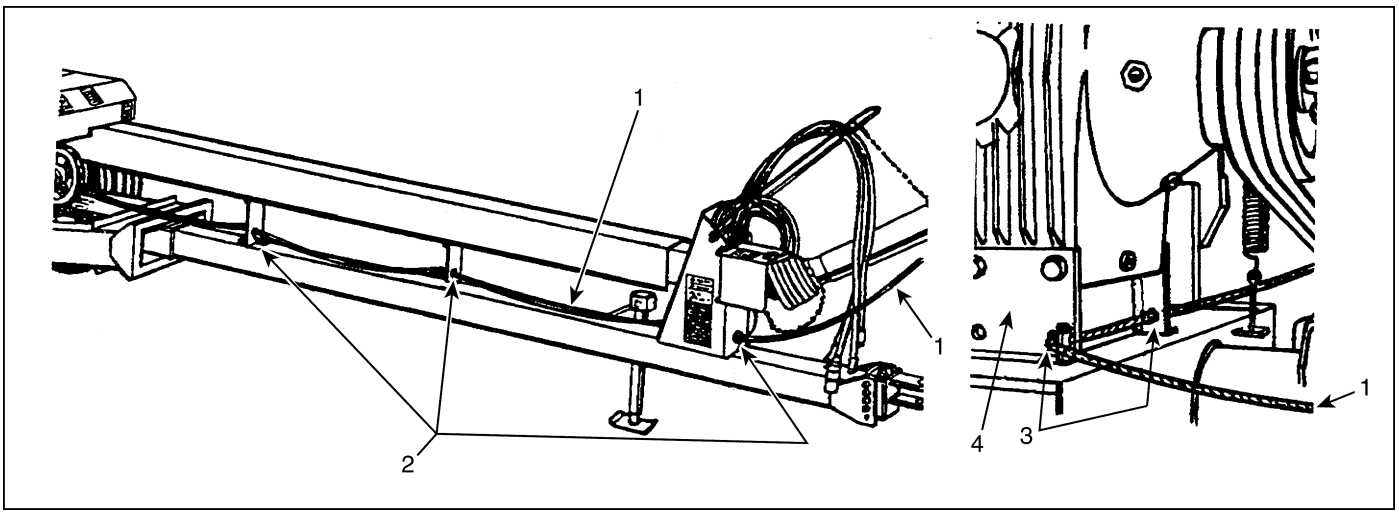


Figure 41

ÉTAPE 3 - FIGURE 42

Installer un boulon à oeil (item 5) dans le trou indiqué avec deux (2) écrous à bride 5/16" dia. (item 6). Serrer les écrous à la main. Boulonner la poulie (item 7) sur le boulon à oeil avec un (1) boulon hex. 5/16" x 1-1/4" lg (item 8), deux (2) rondelles plates 3/8" dia. (item 9) et un (1) écrou hex. 5/16" dia. (item 10). Passer la corde (item 1) dans la poulie (item 7).

ÉTAPE 4 - FIGURE 42

Attacher la corde (item 1) dans l'oeil de la tige (item 11) de la barrure de l'attelage (item 12). Tirer sur la corde puis ajuster la hauteur de la poulie de façon à bien dégager la corde. La position de la poulie doit être dirigée légèrement vers l'arrière. Bien serrer tous les écrous.

NOTE: *Ajuster la corde sur la cabine du tracteur en s'assurant qu'elle n'accroche pas en tournant.*

NOTE: *L'opérateur doit tirer suffisamment fort sur la corde pour libérer la barrure complètement.*

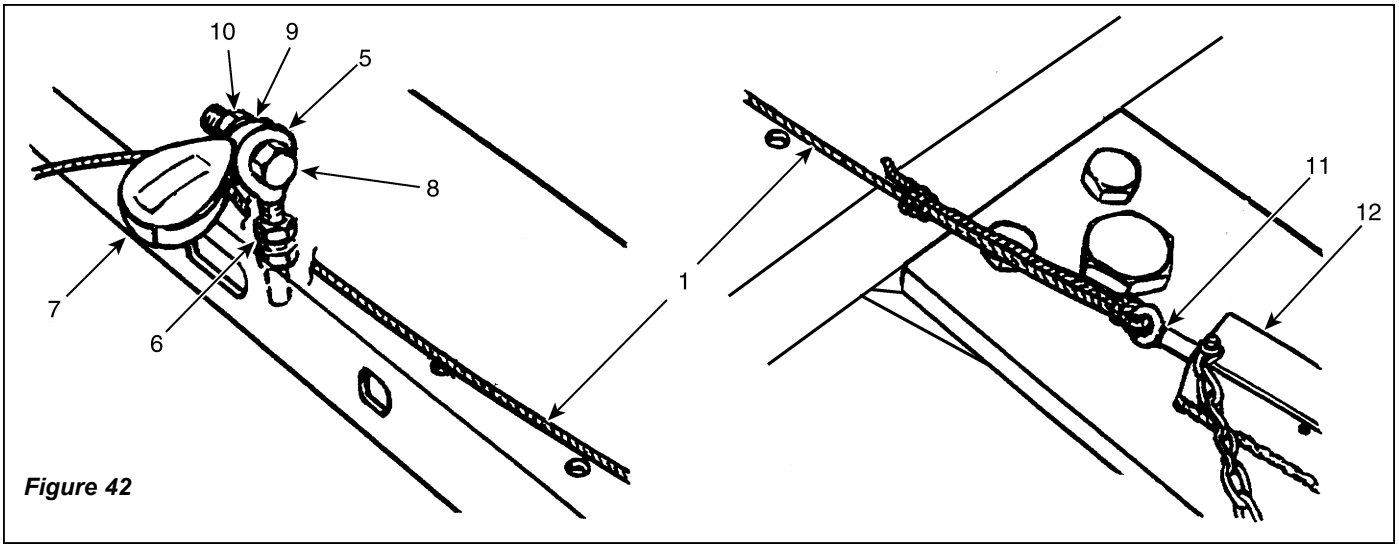


Figure 42

MONTAGE DE L'ATTELAGE À DÉCROCHAGE ÉLECTRIQUE

ÉTAPE 1 - FIGURE 43

Débrancher le câble d'alimentation (item 20) de la boîte de contrôle avant de faire les branchements.

Ouvrir la boîte de contrôle (item 1) située dans la cabine du tracteur. Installer l'interrupteur à clé (item 2) et bien le fixer. Raccorder le fil bleu-blanc (item 5) sur la prise (#3) et le fil bleu (item 6) sur la prise (#4) de l'interrupteur à clé. Raccorder le fil fourni (item 7) sur la prise (#3) et sur le bornier (item 8). Refermer la boîte de contrôle.

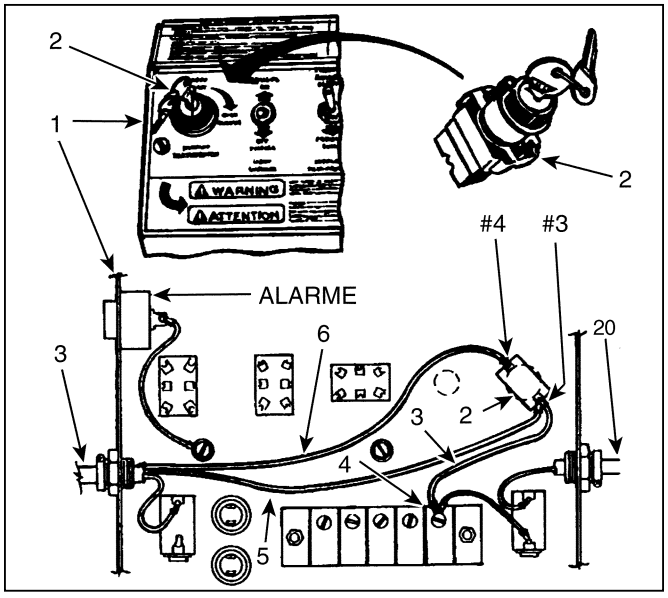


Figure 43

ÉTAPE 2 - FIGURE 44

Dérouler le fil accessoire (item 1) situé sous le mécanisme près des poulies et faisant partie du câble électrique de la Fourragère. Installer le garde du fil (item 2) et faire passer le fil tel que montré.

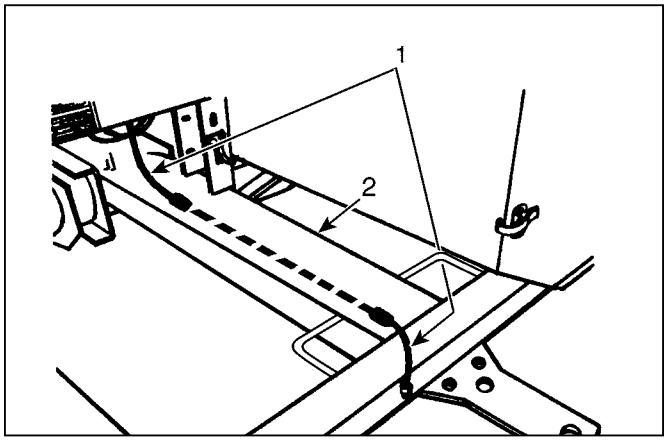


Figure 44

ÉTAPE 3 - FIGURE 45

Boulonner l'attelage à décrochage électrique (item 1) et l'attelage à décrochage rapide (item 2) ensemble sur la barre de tire avec un boulon 1" x 2-1/2" lg. (item 3), une rondelle d'arrêt, deux boulons 5/8" x 2-1/2" lg. (item 4), deux rondelles d'arrêt et deux écrous. Bien serrer les écrous.

NOTE: *Si la Fourragère est déjà équipée d'un attelage à décrochage manuel, enlever le câble et la poulie du câble et utiliser le même attelage à décrochage rapide.*

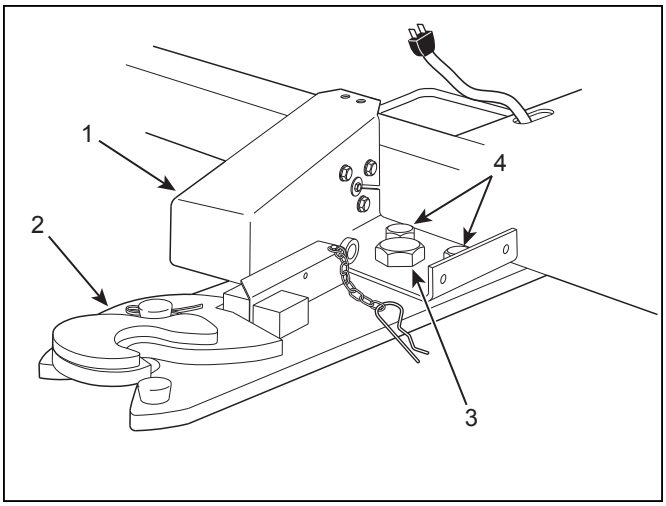


Figure 45

ÉTAPE 4 - FIGURE 46

Assembler la came (item 1) sur le moteur avec un écrou à bride (item 2) et la serrer légèrement. Installer la pièce de liaison (item 3) sur le pivot de la came (item 4) avec une rondelle plate de 5/16" dia. (item 5) et un vérou de came (item 6) qui est installé en appuyant sur celui-ci et en le poussant de façon horizontale dans la rainure du pivot de la came

NOTE: *La partie étroite de la pièce de liaison vers le bas.*

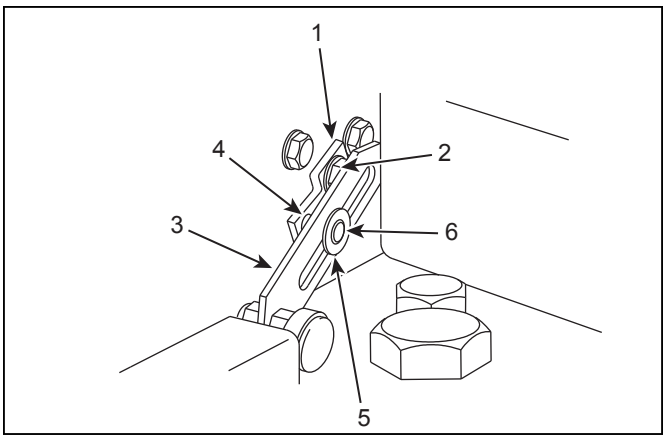


Figure 46

ÉTAPE 5 - FIGURE 47

Boulonner la pièce de liaison (item 1) sur la barrure (item 2) avec un boulon 3/8" x 1-1/4" lg. (item 3) et deux écrous 3/8" dia. (item 4) de chaque côté de la goupille de vérouillage (item 5). Laisser un jeu entre la tête de boulon et l'écrou tel que montré, ce afin de permettre le libre mouvement de la pièce de liaison (item 1).

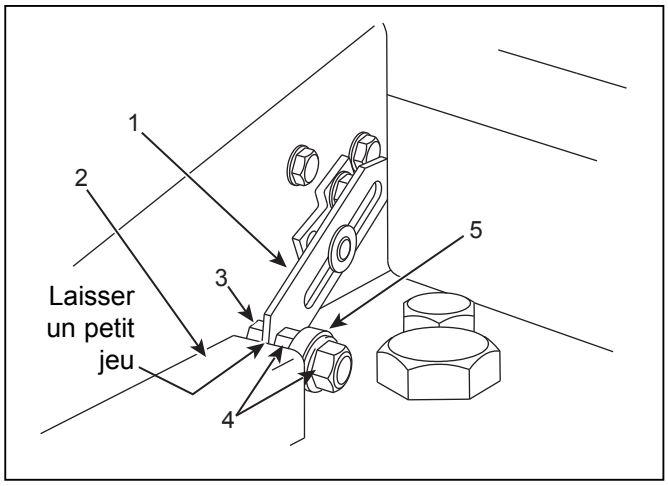


Figure 47

ÉTAPE 6 - FIGURE 48

Brancher le fil accessoire (item 1) au moteur et l'attacher avec un attache de nylon ("tie-wrap") (item 2). Tourner la clé de contact juste assez pour permettre au moteur de faire un tour. Le moteur étant au point départ, ajuster la came (item 3) en l'alignant avec le bras (item 6). Bien serrer l'écrou à bride (item 4). Serrer les trois (3) boulons du moteur. Appliquer un couple de 20 à 23 N.m (180 à 200 lbs) ("torque") à l'écrou à bride (item 4).

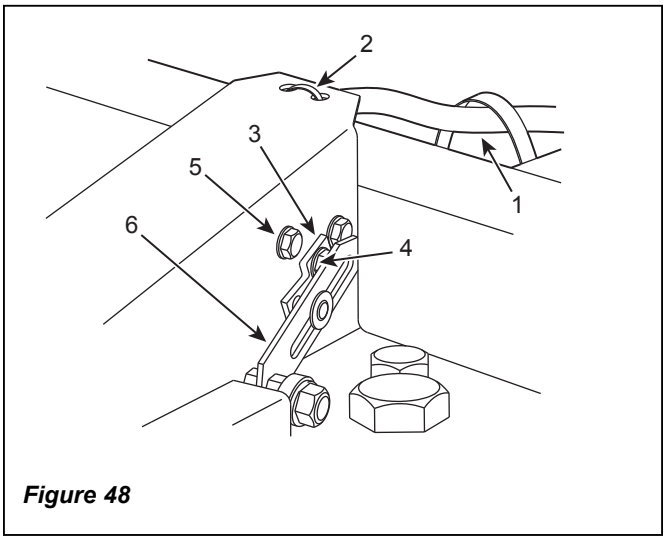


Figure 48

ÉTAPE 7 - FIGURE 49

Avant d'installer le garde, tourner la clé de contact pour faire un test, revérifier si le pivot de la came est bien centré dans la rainure du bras. Vérifier si la barrure se dégage suffisamment pour le décrochage (item 1). Vérifier également si la barrure se rend au fond de l'attelage (item 2). Déplacer le moteur pour l'ajustement final en desserrant et en serrant ses trois boulons et en le glissant dans la rainure.

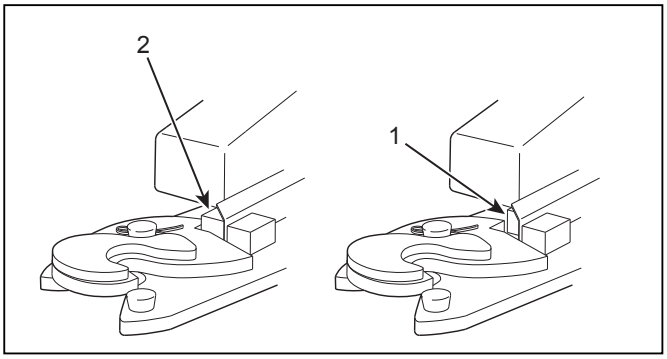


Figure 49

ÉTAPE 8 - FIGURE 50

Détacher la chaîne de la goupille de sureté de l'attelage (item 1) et la revisser (item 5) sur le garde (item 2) tel que montré. Installer le garde avec deux boulons à bride de 5/16" x 3/4" lg. (item 3). Bien serrer tous les boulons.

NOTE: *Garder la région sous le garde propre afin de permettre le libre mouvement de la came.*

DANGER: Pour le transport sur les routes et sur les surfaces de travail montagneuses, verrouiller à l'aide de la goupille de sureté (item 4).

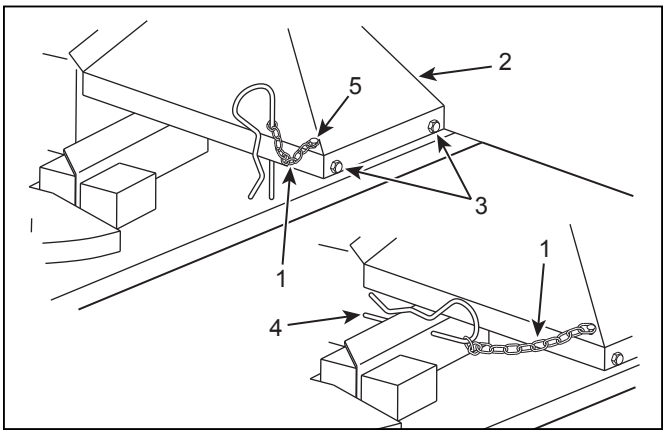


Figure 50

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE - RALLONGE DE BARRE DE TIRE

Suivre les instructions suivantes afin d'installer une rallonge de barre de tire:

1. Insérer les espaceurs (items 1 et 2) à l'intérieur de l'extension (item 3). Insérer l'extension avec un espaceur à l'intérieur de la barre de tire (item 4). Il est nécessaire d'avoir au moins un espaceur épais (item 2) afin de ne pas toucher à la tête du boulon.

2. Insérer le boulon (item 6) à travers l'extension tel que montré ci-dessous. Insérer le boulon (item 6) à l'intérieur de la plaque (item 5). Insérer le ressort (item 7) et l'écrou (item 8) sur le boulon (item 6). Laisser assez de mouvement pour pouvoir verrouiller la goupille (item 9).

3. Insérer la goupille (item 9) avec une goupille-ressort (item 10) à l'intérieur de l'extension (item 3) et verrouiller avec la plaque (item 5). Si le trou dans la barre de tire est trop grand, insérer une bague ("bushing") (item 13) dans le trou afin de reduire le jeu avec la goupille (item 9).

4. Visser les écrous (item 12) aux boulons (item 11) et ensuite visser les boulons (item 11) de chaque côté de l'extension (item 3) tel que montré ci-dessous.

5. Centrer l'extension (item 3) avec la barre de tire (item 4). Pour centrer latéralement, utiliser les boulons (item 11).

6. Insérer la goupille (item 14) et verrouiller à l'aide de la goupille de sûreté (item 15). Noter que les items 14 et 15 ne sont **pas** fournis par le manufacturier.

7. Installer la chaîne de sûreté (item 16) entre le châssis du tracteur et la Fourragère. Se référer à la page 63 pour plus d'information concernant l'installation de la chaîne de sûreté.

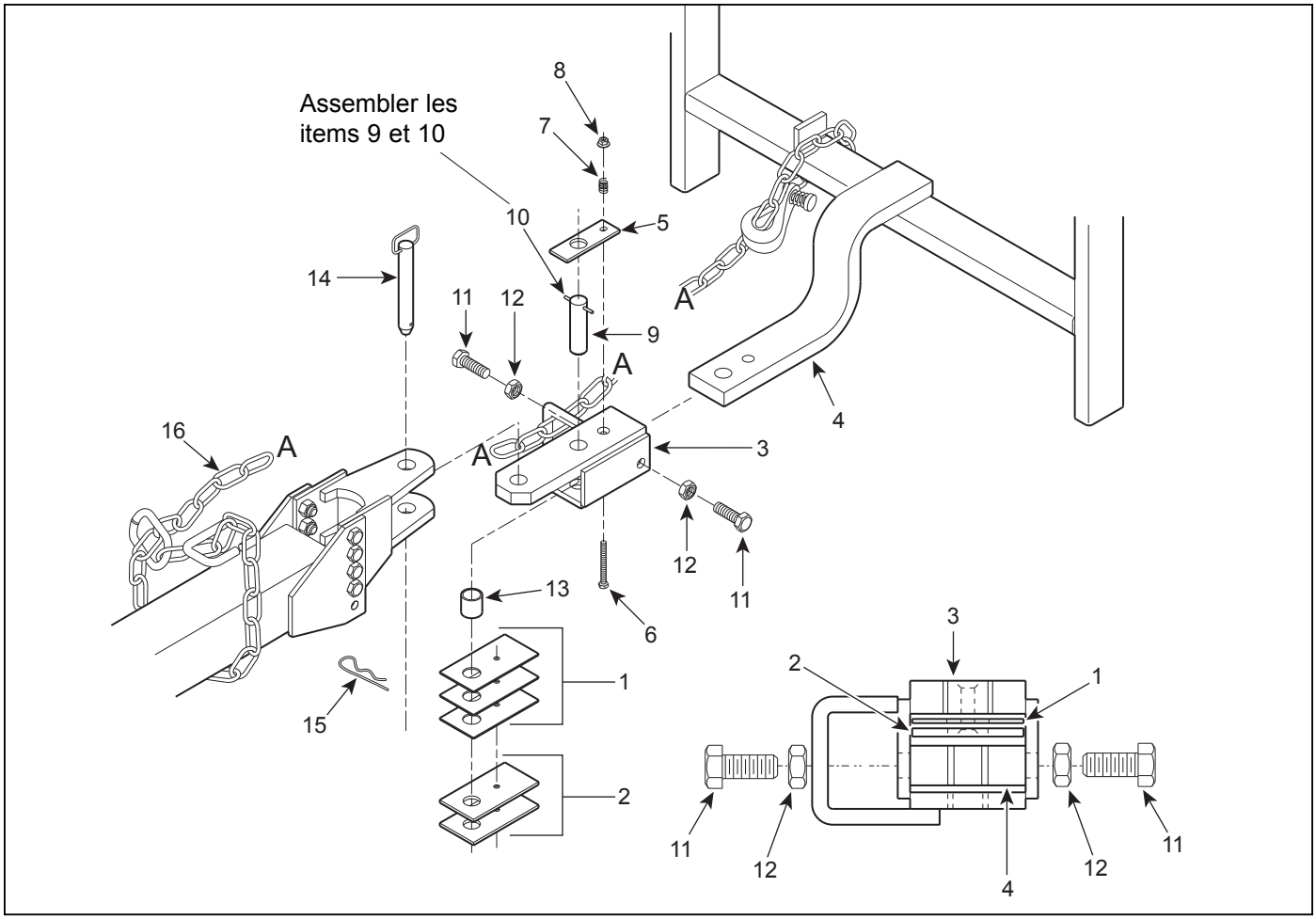


Figure 50 *Extension de la barre de tire*

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE - FEUX DE TRANSPORT

Suivre ces instructions pour installer les deux feux de transport:

1. Installer le feu de transport du côté droit en glissant le support (item 1) à l'intérieur du tube (item 2), tel que montré à la figure 52. Utiliser 6 boulons (item 3) pour tenir en place le support.

2. Ajuster la longueur du support du feu de transport selon la largeur des roues.

3. Faire les branchements électriques tel que montré à l'item 4.

4. Installer le feu de transport gauche en boulonnant le support (item 5) sur la plaque de roue de gauche, tel que montré à la figure 52.

5. Ajuster la hauteur du feu de transport afin qu'il soit plus haut que l'attachement et qu'il puisse être vu de tous côtés. Pour ajuster la hauteur, utiliser les boulons (item 6).

6. Faire les raccordements électriques tel que montré à l'item 8. Le câble doit d'abord passer à travers le tube tel que montré à l'item 7.

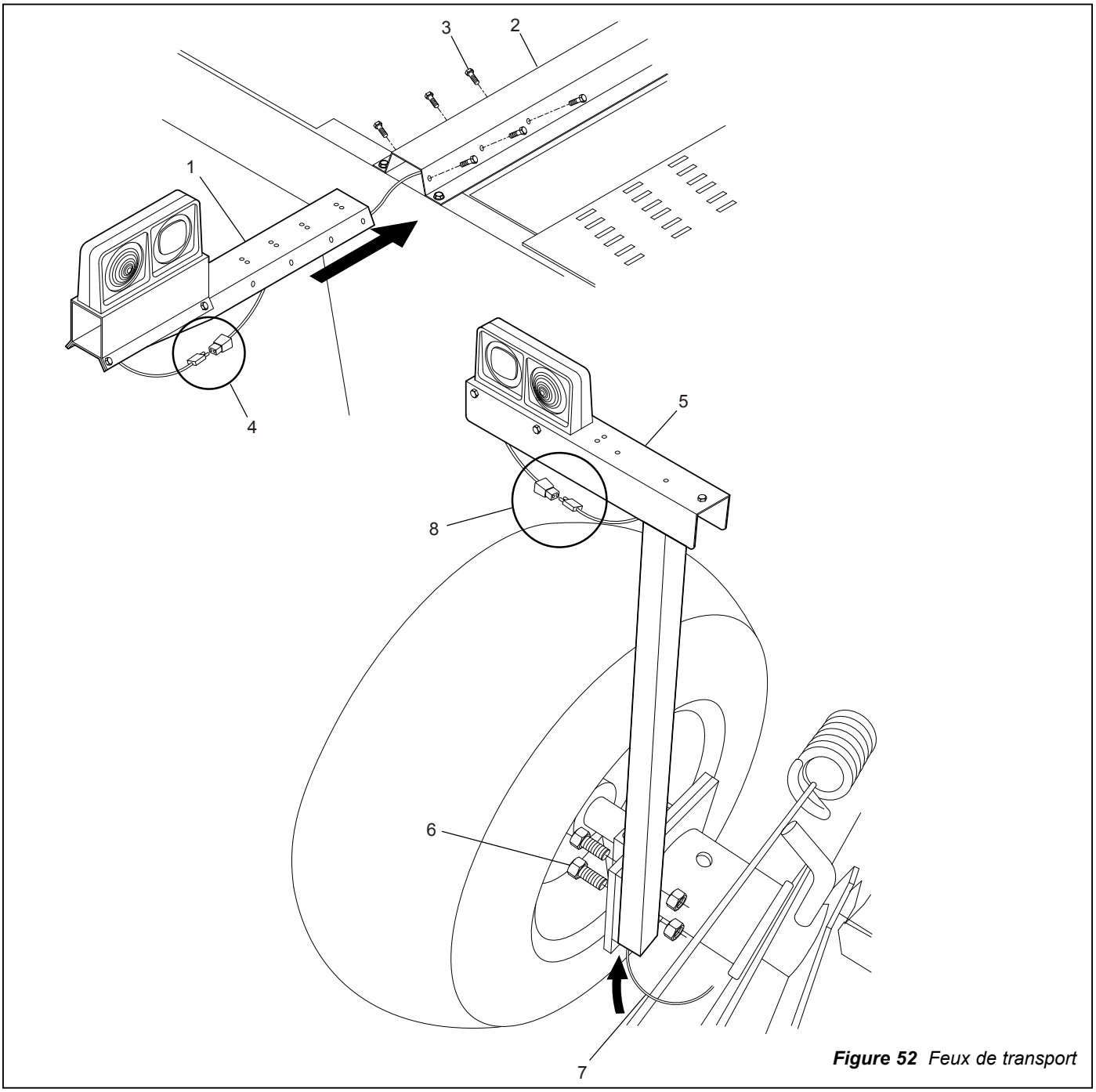


Figure 52 *Feux de transport*

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU BROYEUR À MAÏS

ÉTAPE 1 - FIGURE 53

Retirer les ressorts de balancement (item 1) complètement. Retirer les bouchons de couvert droit et gauche (item 2).

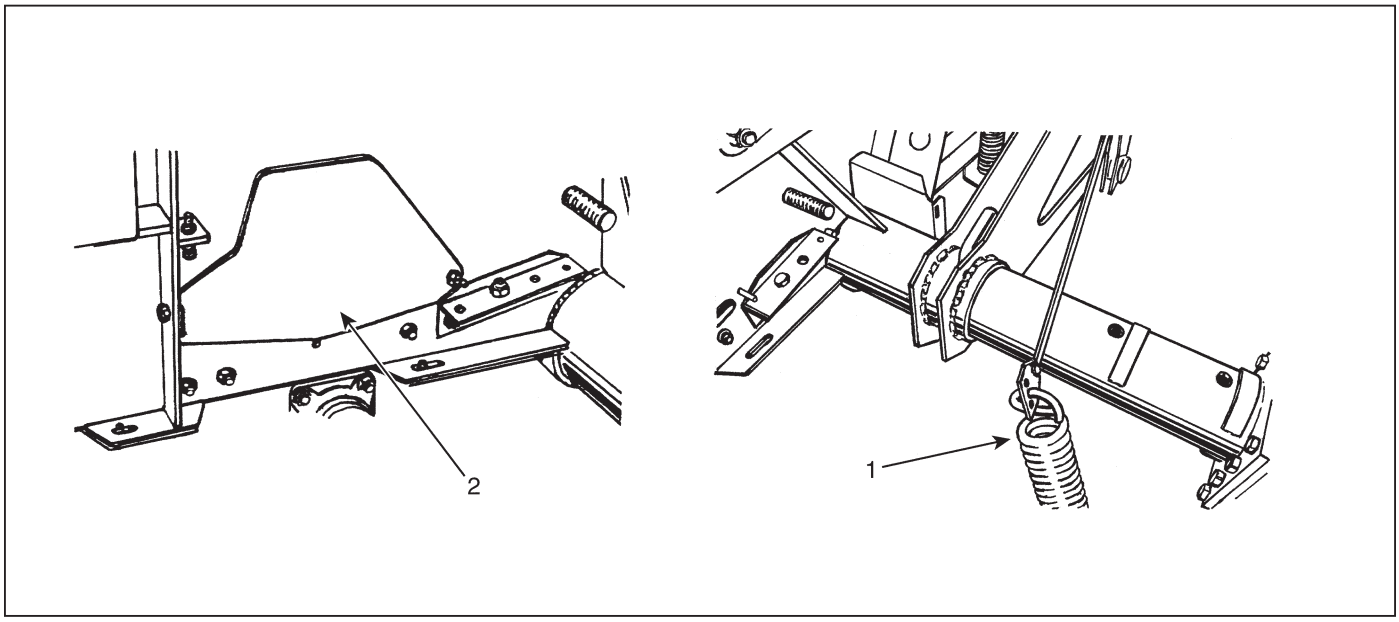


Figure 53

ÉTAPE 2 - FIGURE 54

Déboulonner le fond central de la Fourragère (item 1) et le retirer. Conserver les boulons pour l'assemblage des demi-fonds. Boulonner le demi-fond avant (item 2) SOUS le fond de la tête de coupe et le demi-fond arrière (item 3) SUR le fond du souffleur. Ne pas serrer les écrous à ce moment.

NOTE: *La Fourragère est maintenant prête pour l'installation du broyeur à maïs.*

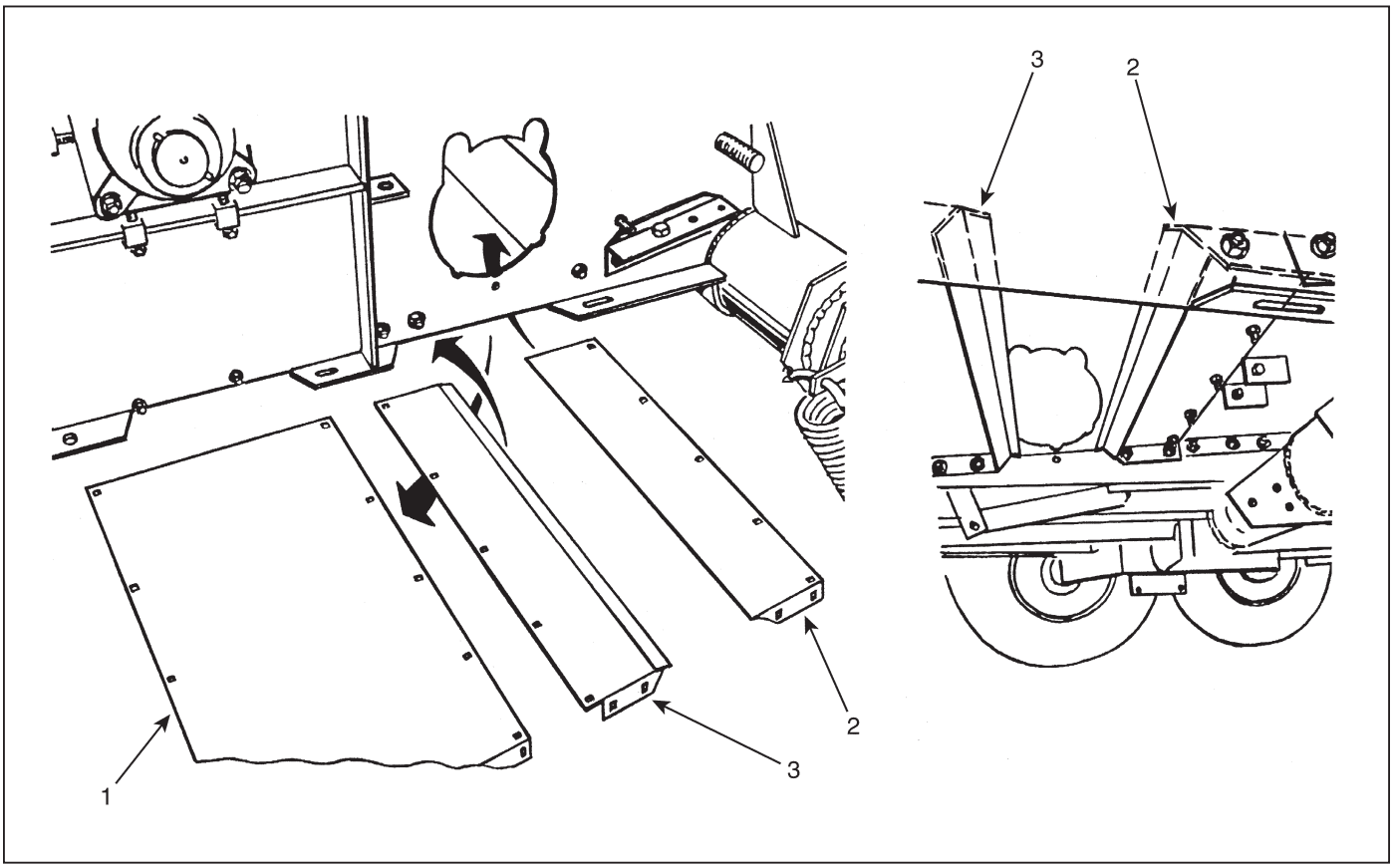


Figure 54

ÉTAPE 3 - FIGURE 55

Installer un vérin hydraulique de plancher ("jack") (item 1) sous le centre du rouleau du broyeur à maïs (item 2).

ÉTAPE 4 - FIGURE 56

Glisser l'unité du broyeur à maïs (item 1) sous la Fourragère en alignant les goupilles guides (item 2) avec les trous à encoche de la Fourragère de chaque côté.

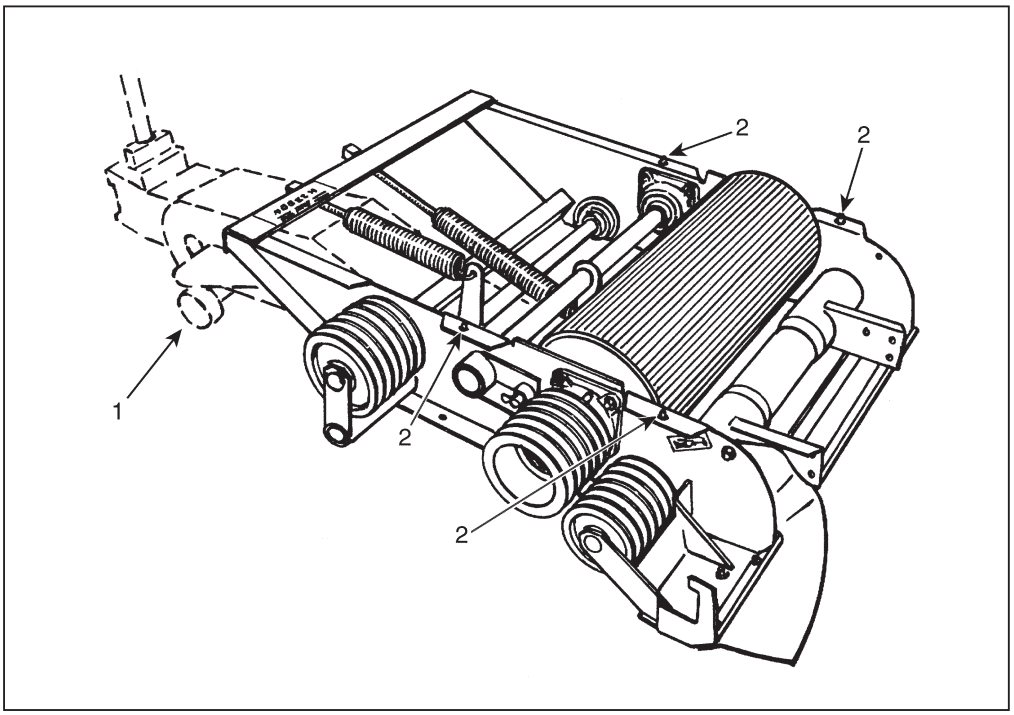


Figure 55

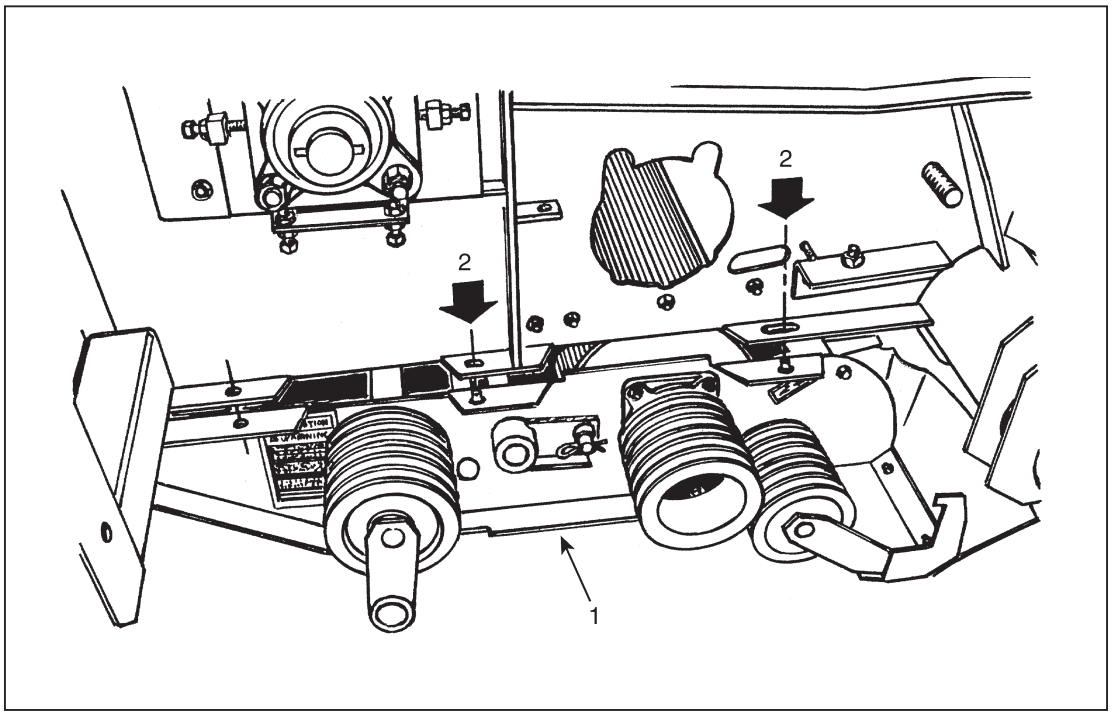


Figure 56

ÉTAPE 5 - FIGURE 57

Soulever le broyeur à maïs (item 1) en place, lentement. Boulonner les deux supports de pivot avants (item 2) sur le support de châssis de la Fourragère (item 3) à l'aide de six (6) boulons hexagonals ½" x 1" lg, (item 4), et six (6) écrous à bride.

Boulonner les deux côtés arrières à l'aide de deux (2) boulons hex. ½" x 1" lg. (item 5), et deux (2) écrous à bride. Bien serrer tous les écrous.

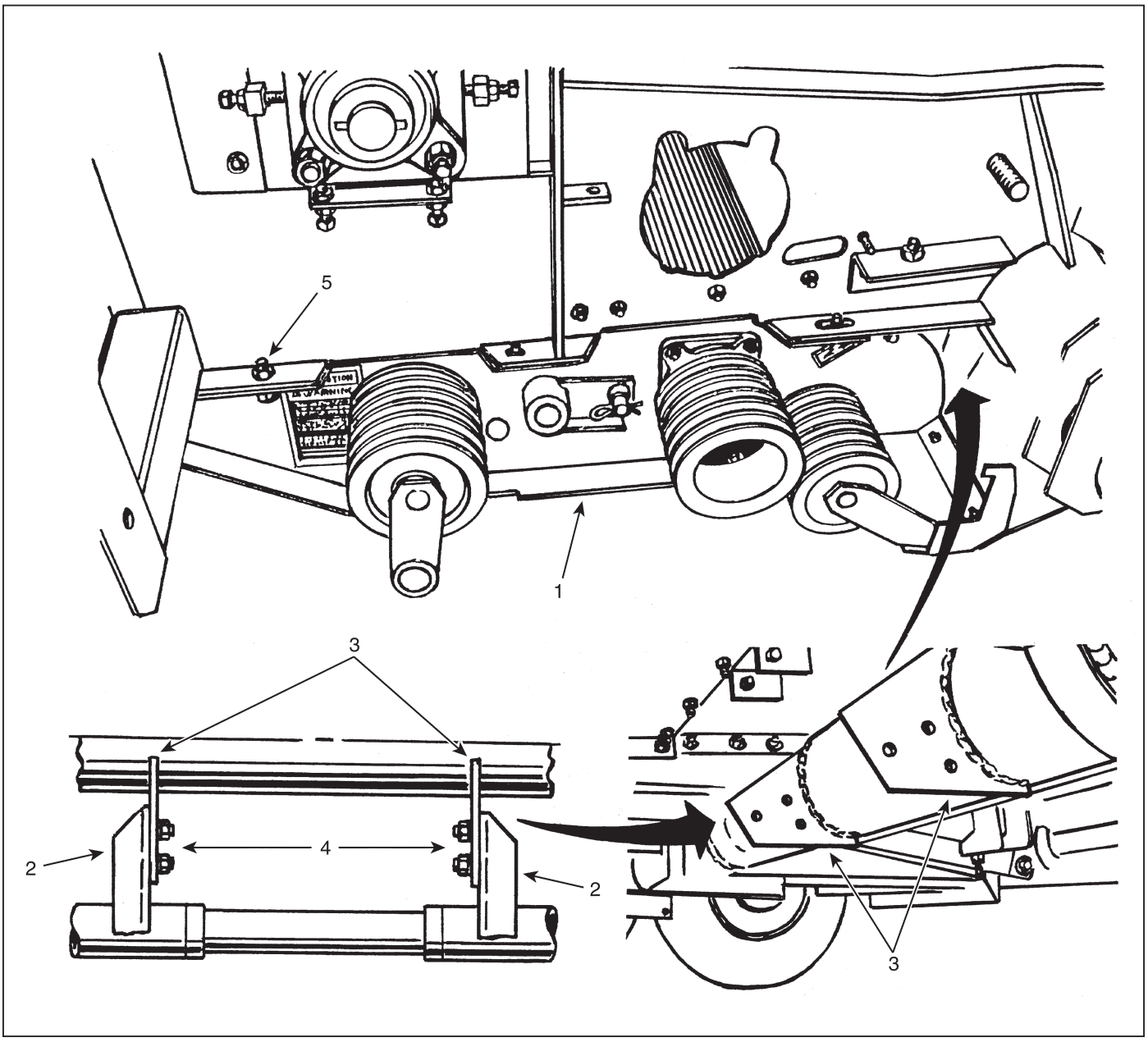


Figure 57

ÉTAPE 6 - FIGURE 58

Pour ajuster le demi-fond avant (item 1), desserrer tous les boulons (item 6) et laisser un jeu en longueur de 1/16" à 1/8" (1,5 à 3 mm) entre le demi-fond avant et le rouleau du bas du broyeur à maïs (item 3).

NOTE: *Le demi-fond avant doit toujours être boulonné sous le fond de la tête de coupe (item 4). Bien serrer tous les boulons.*

Pour ajuster le demi-fond arrière (item 2), desserrer tous les boulons (item 6) et laisser un jeu en longueur de 1/32" à 1/16" (0,8 à 1,5 mm) entre le demi-fond arrière et le rouleau du bas du broyeur à maïs (item 3).

NOTE: *Le demi-fond arrière doit toujours être boulonné sur le fond du souffleur (item 5). Bien serrer tous les boulons.*

NOTE: *Le rouleau du bas du broyeur à maïs ne doit pas toucher le demi-fond arrière. Utiliser un morceau de bois afin de manier les demi-fonds. Utiliser des jauges avec l'épaisseur recommandée.*

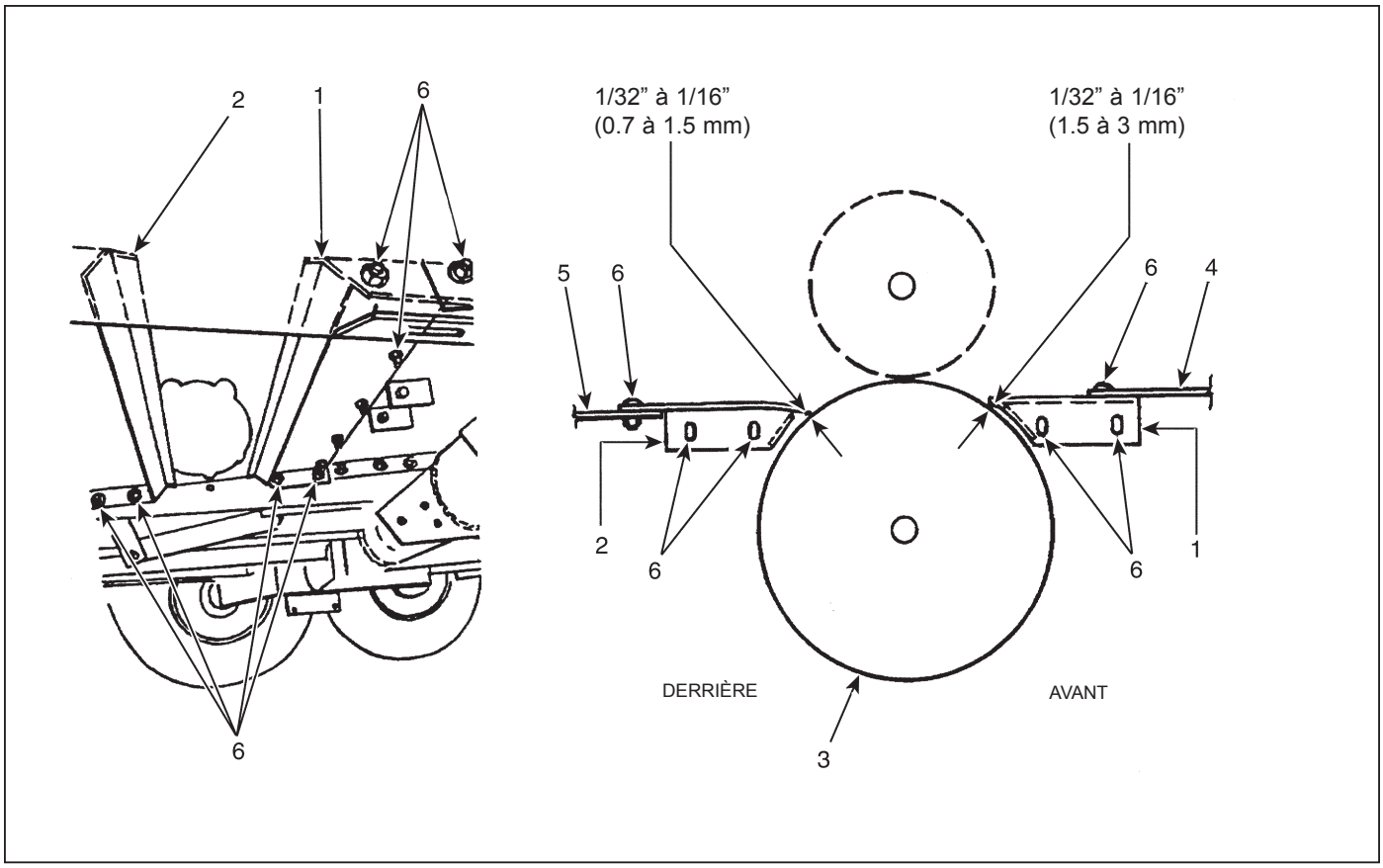


Figure 58

ÉTAPE 7 - FIGURE 59

Enrouler du ruban adhésif temporaire (item 4) autour du roulement gauche et de la plaque de protection (item 3) afin de maintenir les deux pièces ensemble.

Glisser lentement l'assemblage du rouleau du haut du broyeur (item 1) dans sa cage.

NOTE: *Nous recommandons de retirer le graisseur (item 2) du roulement gauche du boîtier de fonte (item 3) afin d'éviter de l'endommager.*

NOTE: *S'assurer que les poulies soient libres de graisse et/ou d'huile.*

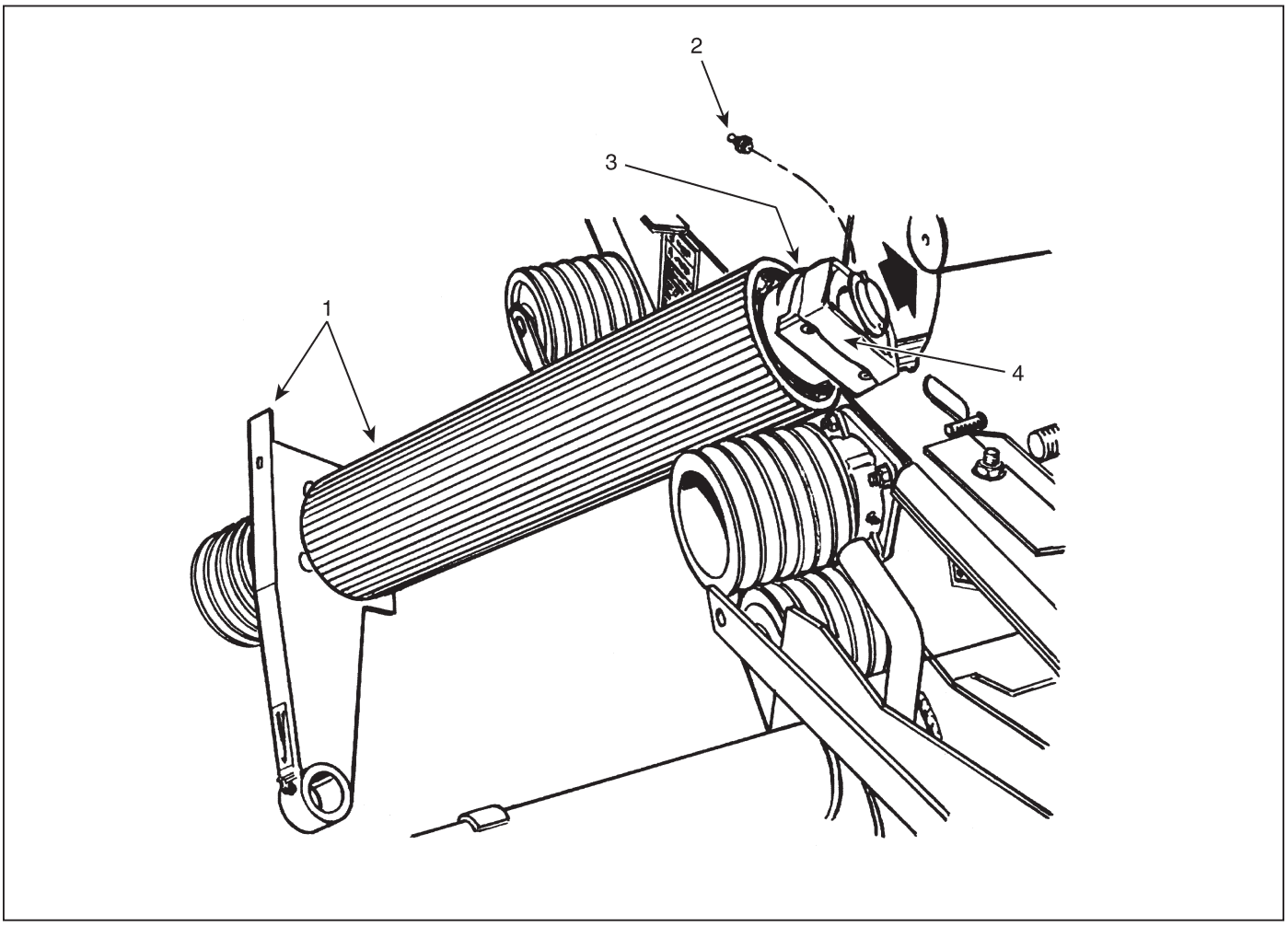


Figure 59

ÉTAPE 8 - FIGURE 60

Retirer le ruban adhésif autour du roulement gauche (item 1). Installer le support gauche (item 2).

Boulonner le roulement gauche (item 1) et son garde (item 3) à l'aide de deux (2) boulons 14 mm x 35 mm lg (item 4) et deux (2) rondelles d'arrêt sur le support gauche (item 2). Avant de serrer, s'assurer que le contour (item 5) s'ajuste parfaitement puis serrer les boulons. Remettre le graisseur (item 6) en place.

ÉTAPE 9 - FIGURE 61

Assembler le support gauche (item 1) et le support droit (item 2) à l'aide d'une bague (item 3), une rondelle platte spéciale (item 4) et un écrou hex.(item 5) sur chacun d'eux. Bien serrer les écrous.

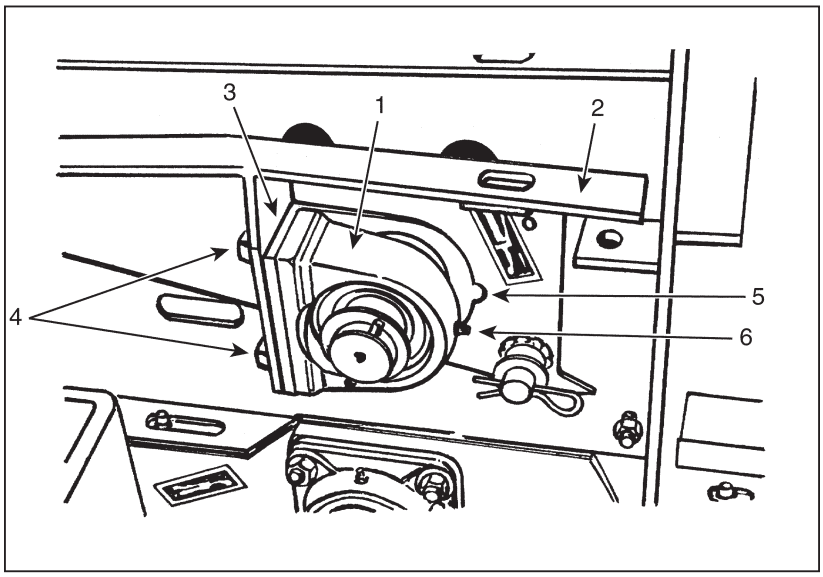


Figure 60

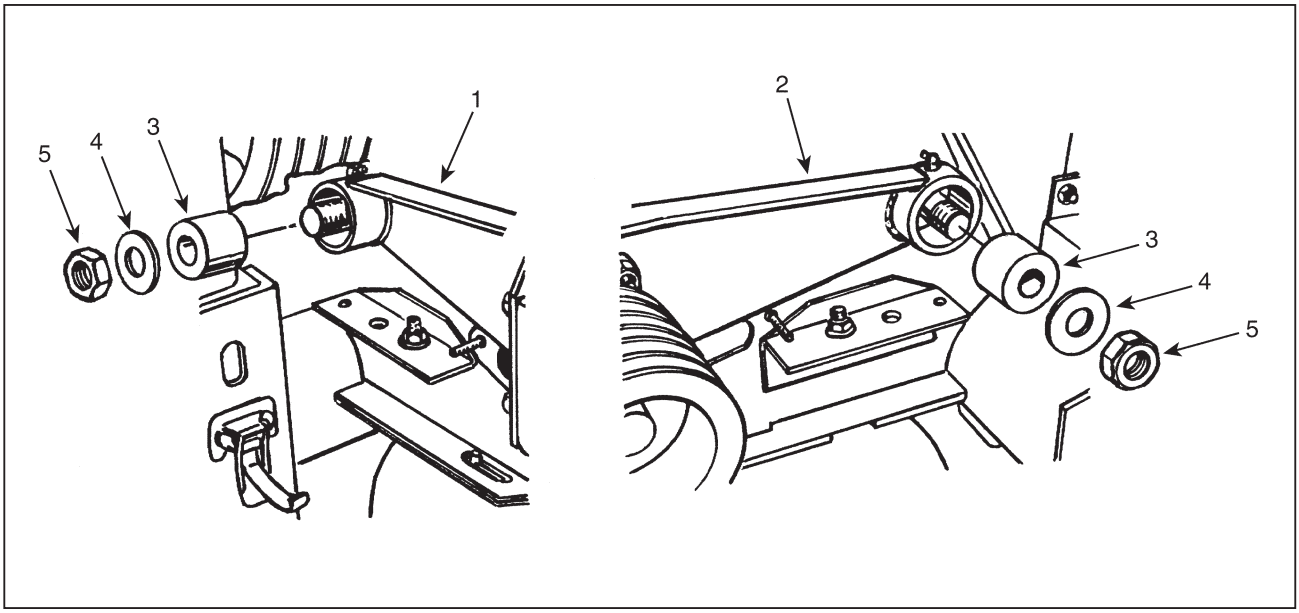


Figure 61

ÉTAPE 10 - FIGURE 62

Installer les boulons gauche (item 1) et droit (item 2) utilisés pour l'ajustement du "zéro" tel que montré. Les écrous (item 3) doivent être boulonnés de chaque côté de la plaque soudée.

ÉTAPE 11 - FIGURE 63

Glisser les pivots gauche (item 1) et droit (item 2) des plaques de niveau à l'aide de deux rondelles plates 3/4" dia. (item 3) et deux goupilles 1/8" x 2-9/16" lg (item 4) de chaque côté. **Ne pas serrer les écrous à ce moment (item 5).**

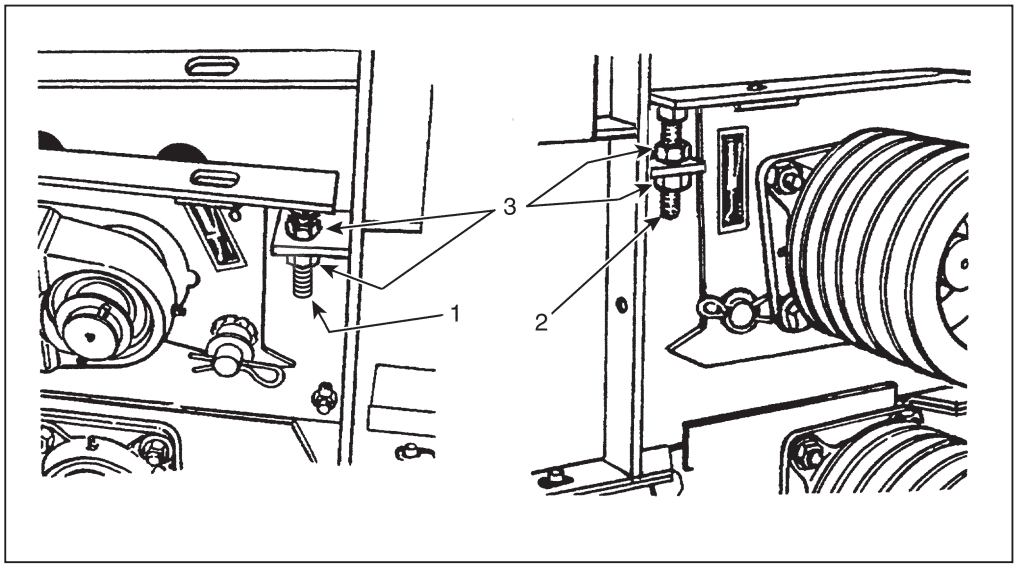


Figure 62

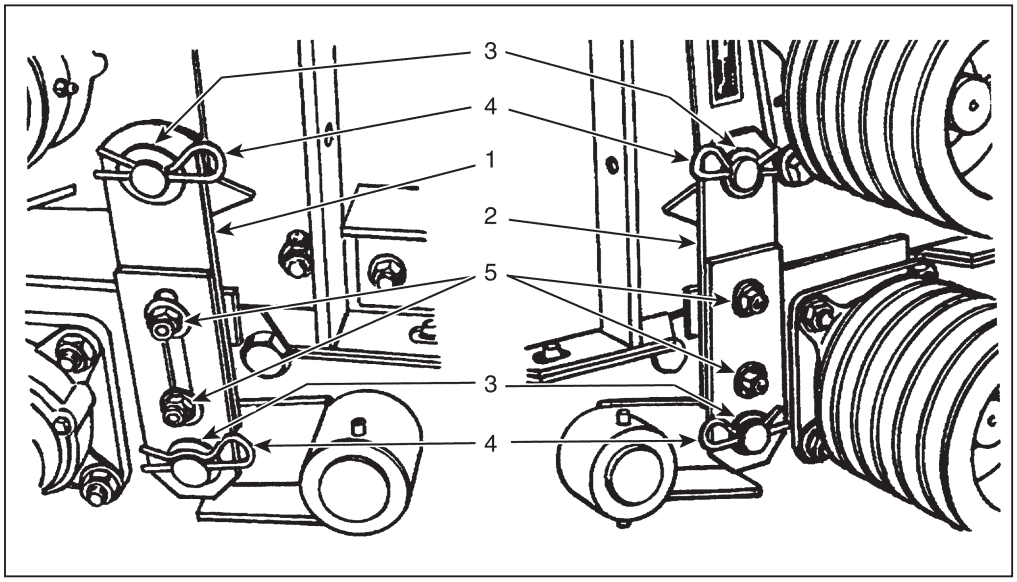


Figure 63

ÉTAPE 12 - FIGURE 64

Installer les petites portes de nettoyage gauche (item 1) et droite (item 2) à l'aide d'un ressort (item 3), une rondelle plate 5/16" dia. (item 4) et un écrou auto-blocant (item 5).

ÉTAPE 13 - FIGURE 65

Le jeu entre les rouleaux broyeurs doit être de 1/32" à 1/16" (0,8 à 1,5 mm) (ces rouleaux ne doivent pas se toucher). Utiliser une jauge dans les trous (item 1) prévus pour cet ajustement initial.

Ajuster les boulons d'ajustement du "zero" (item 2) sous les brides de support (item 3) de chaque côté. Bien serrer tous les écrous (item 4) dans cette position. Appliquer les étiquettes (item 5) de chaque côté en alignant les étiquettes "zéro" exactement avec les flèches de support (item 6). Retirer la jauge. **Serrer les écrous (item 7).**

Installer la plaque de verrouillage (item 8) de chaque côté. Cette plaque doit couvrir les boulons d'ajustement. Utiliser un attache de type "*Tie Wrap*" afin de maintenir la plaque en place.

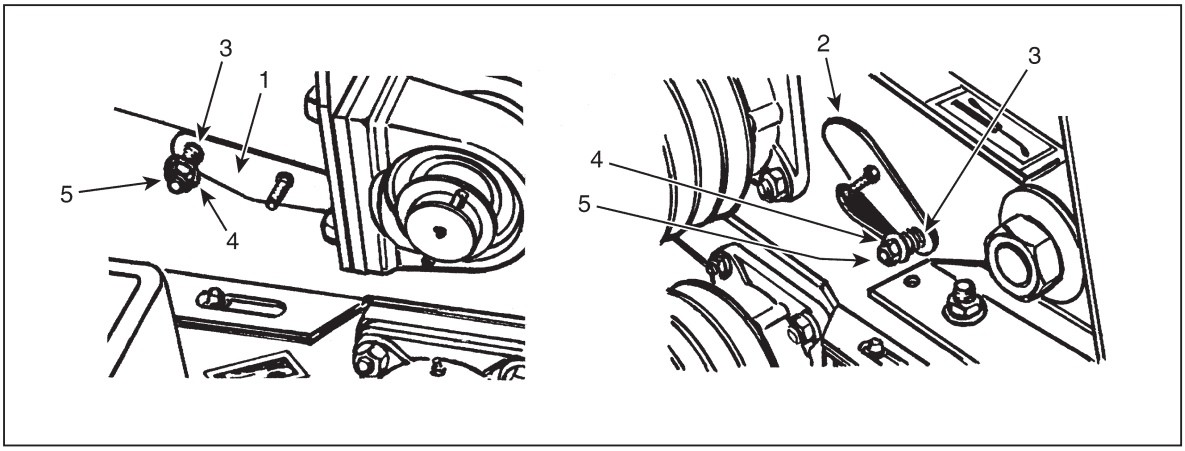


Figure 64

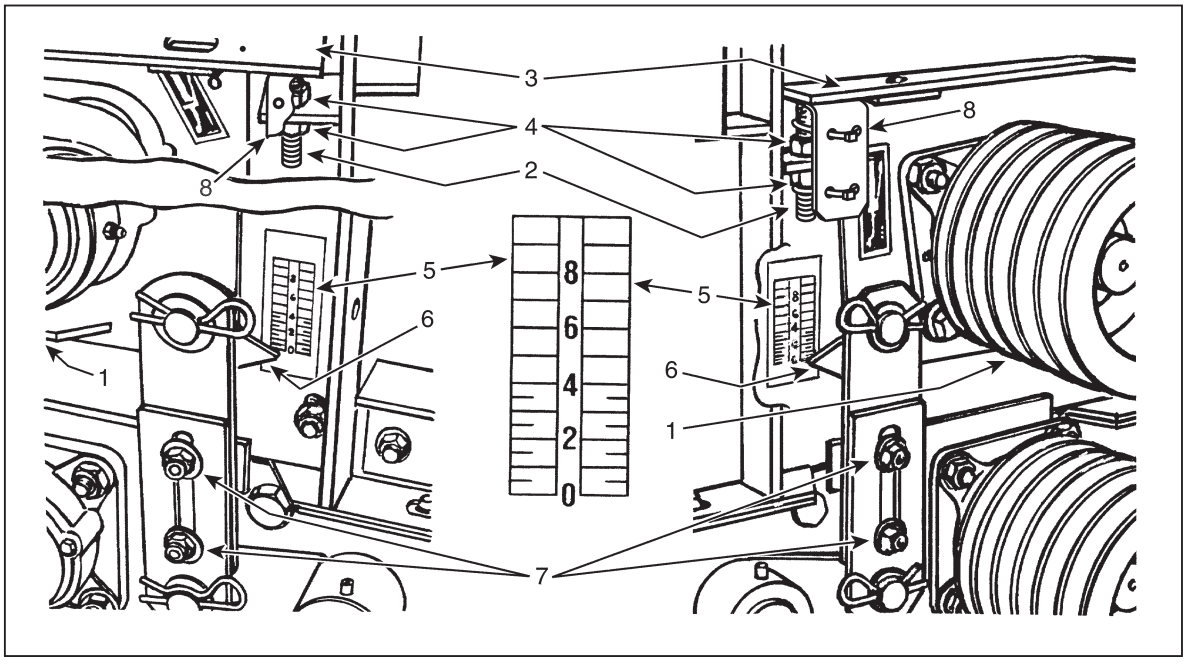


Figure 65

ÉTAPE 14 - FIGURE 66

Glisser la tige gauche d'ajustement vertical (item 1) ainsi que celle de droite (item 2) dans les encoches, avec les plus longs filets (item 3) sur le dessus. Serrer complètement les écrous inférieurs (item 4). Serrer les écrous supérieurs (item 5) afin de maintenir la hauteur choisie (jeu entre les rouleaux).

Utiliser quatre (4) écrous de blocage 1/2" (filets fins) et deux (2) 1/2" rondelles plates.

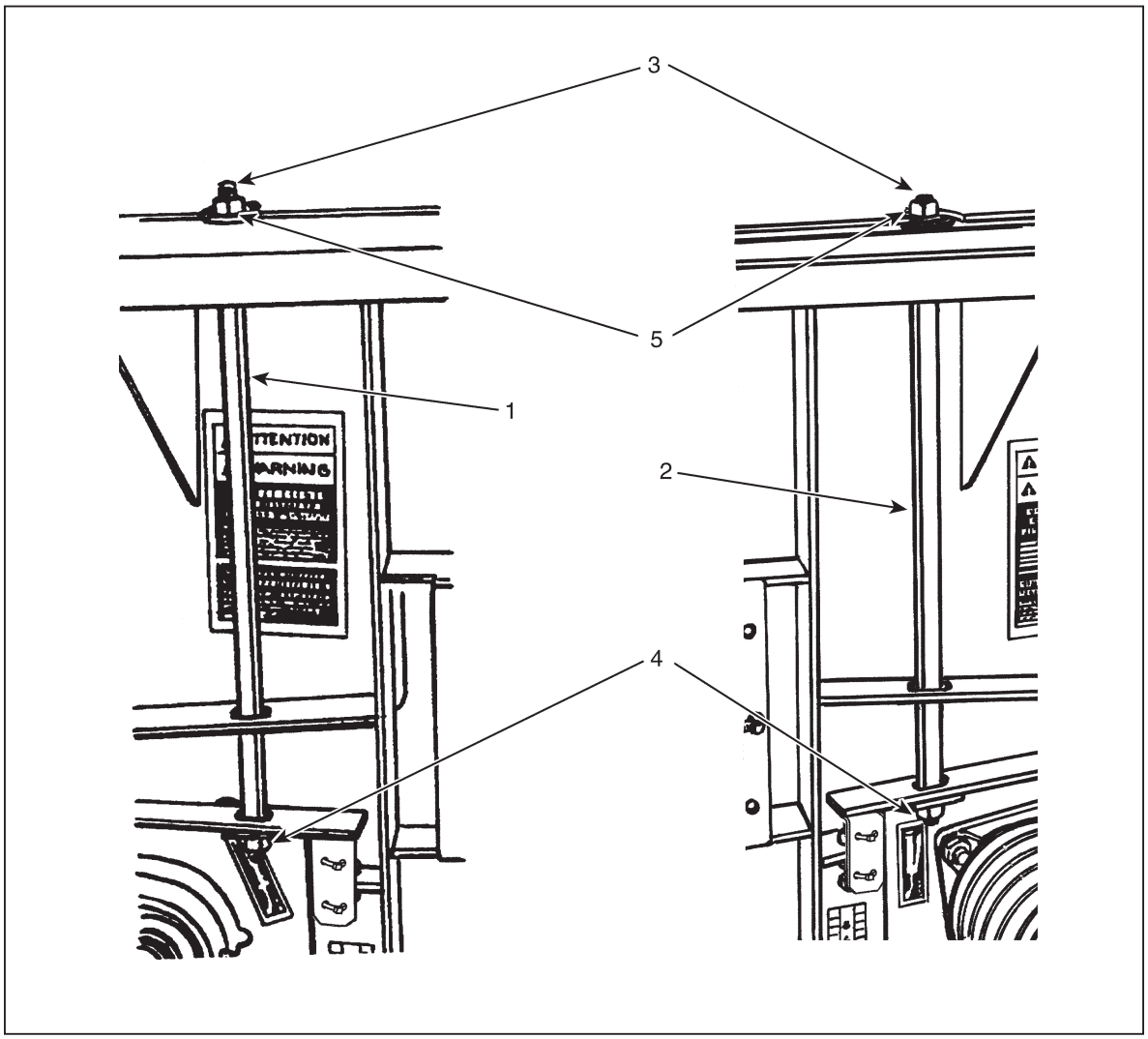


Figure 66

ÉTAPE 15 - FIGURE 67

L'opérateur peut sélectionner les conditions de broyage à n'importe quel moment en variant le jeu entre les rouleaux et/ou la pression du rouleau du haut. Noter que pour faire varier les conditions de broyage, le jeu entre le rouleau du haut (item 1) et celui du bas (item 2) représente l'ajustement principal.

Le jeu initial suggéré entre les rouleaux du broyeur est le numéro "2" sur les étiquettes gauche et droit. Par exemple: La flèche du support (item 5) indique "2" sur l'étiquette droit, la flèche du support gauche (item 6) doit aussi indiquer "2" sur l'étiquette afin de maintenir les rouleaux parallèles.

Pour ajuster la pression du rouleau du haut (item 1), utiliser la poignée (item 3) et tourner la vis gauche du ressort (item 4). Comme valeur initiale d'ajustement, laisser un jeu de 1/16" à 1/8" (1,5 à 3 mm) entre les spirales du ressort.

NOTE: *Se rappeler que le jeu entre les rouleaux représente l'ajustement principal pour faire varier la condition de broyage. Plus le jeu est petit, plus le broyage est agressif et plus une puissance élevée est requise.*

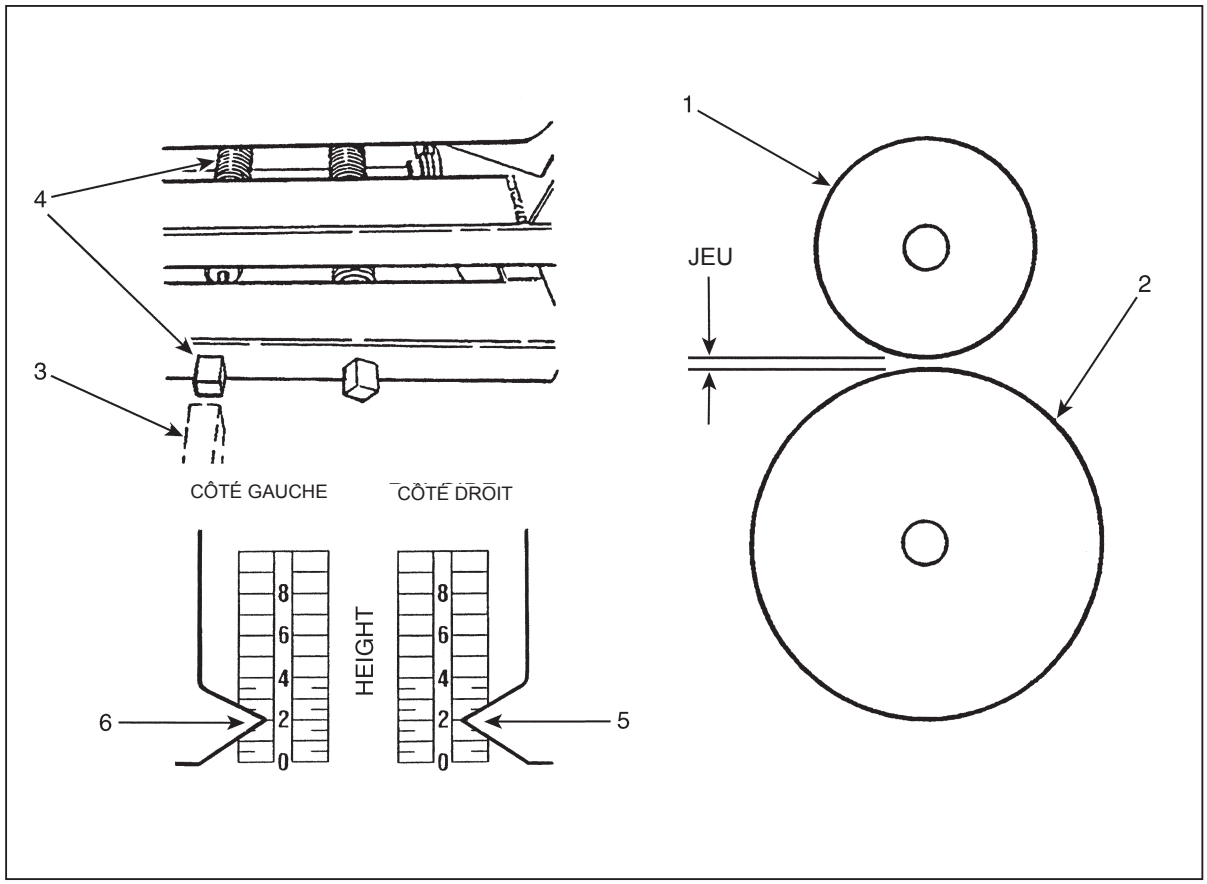


Figure 67

ÉTAPE 16 - FIGURE 68

Nettoyer l'arbre de la tête de coupe (item 2) et le couvrir d'une couche d'anti-grippage ("anti-seize"). Mettre la clavette "Woodruff" (item 7) dans sa rainure. Glisser la poulie (item 1) sur l'arbre de la tête de coupe (item 2). Ajuster la poulie afin d'obtenir un jeu maximum de 1/32" à 1/16" (0,8 à 1,5 mm) entre le contour latéral de la poulie (item 3) et le boulon du piston (item 4) et/ou l'extrémité droit du boulon de support (item 5). Bien serrer la poulie en position à l'aide d'un boulon hexagonal de 5/8" x 4" lg (item 6), une (1) rondelle d'arrêt et un écrou hexagonal nut.

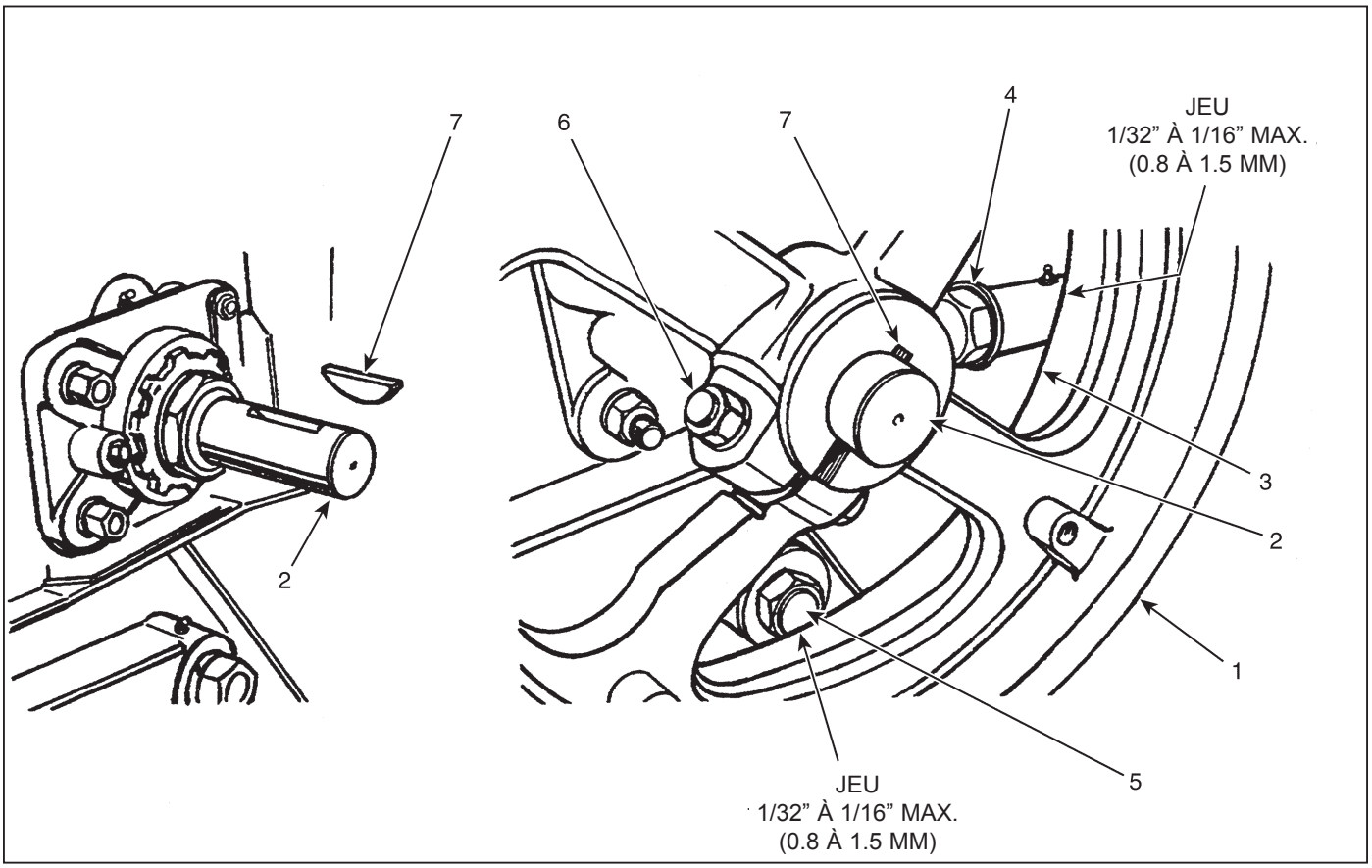


Figure 68

ÉTAPE 17 - FIGURE 69

Premièrement aligner la poulie du haut (item 1) avec la poulie du bas (item 2). Utiliser une barre d'acier droite (item 3) et la déposer sur la poulie d'entraînement (item 4) tel que montré. Ajuster les poulies (items 1 et 2) afin qu'elles touchent à la barre. L'ajustement des poulies (items 1 et 2) est accomplie en utilisant les trous filetés du moyeu de la bague conique. et les trous non-filetés de la poulie pour les glisser vers l'avant. Pour glisser les poulies vers l'arrière, utiliser les trous filetés de la poulie. Les boulons (item 5) devraient être graduellement vissés en séquence. Par exemple: première, deuxième et troisième boulon, ensuite répéter cette séquence.

LE COUPLE pour les boulons 1/4" est de 9 lbs-pi. (12 Nm).

Ensuite, aligner le mieux possible la poulie de serrage (item 6) et la poulie libre (item 7) en déposant la barre d'acier (item 3) sur la poulie du bas (item 2) tel que montré. Ajuster les poulies (items 6 et 7) en démontant les boulons de l'arbre (item 8) et en utilisant les rondelles plates spéciales (item 9) d'un côté ou de l'autre. Bien serrer les boulons de l'arbre.

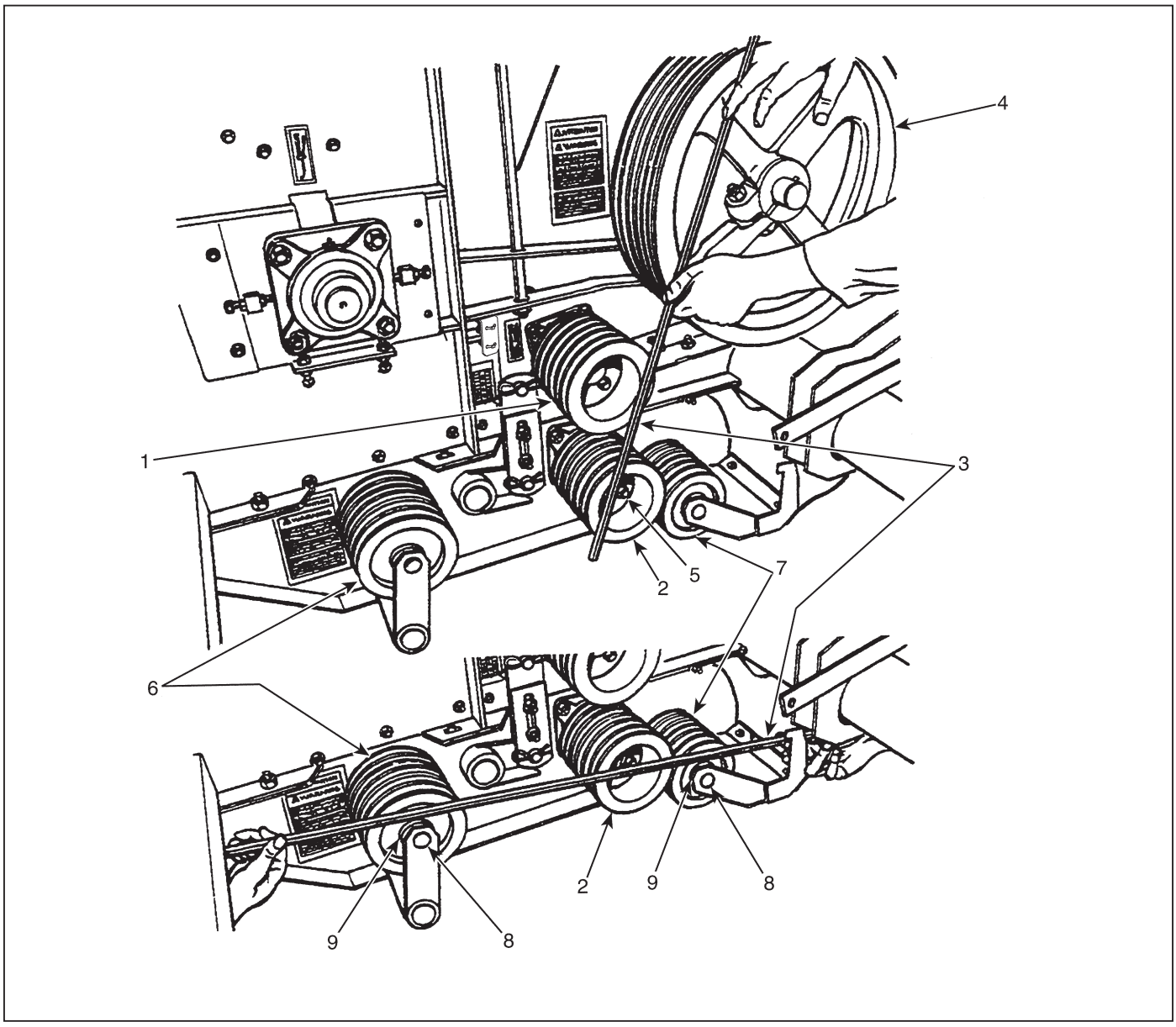


Figure 69

ÉTAPE 18 - FIGURE 70

Installer les six (6) courroies (item 1) tel que décrit ici. Installer les trois premières courroies une à une par l'arrière de la poulie et tourner la poulie d'entraînement (item 2) en suivant le sens de la flèche. Installer les trois autres courroies, une par une, de la même façon, en les passant par l'avant (item 4). S'assurer que les courroies ne soient pas tordues.

ÉTAPE 19 - FIGURE 71

Une fois les six (6) courroies installées tel que montré, les serrer à l'aide de la poulie de serrage (item 5) en tournant la tige de droite (item 2) du ressort (item 3) en utilisant la poignée (item 4) afin qu'un espace de 1/16" (1,5 mm) soit obtenu entre les spirales de ressort.

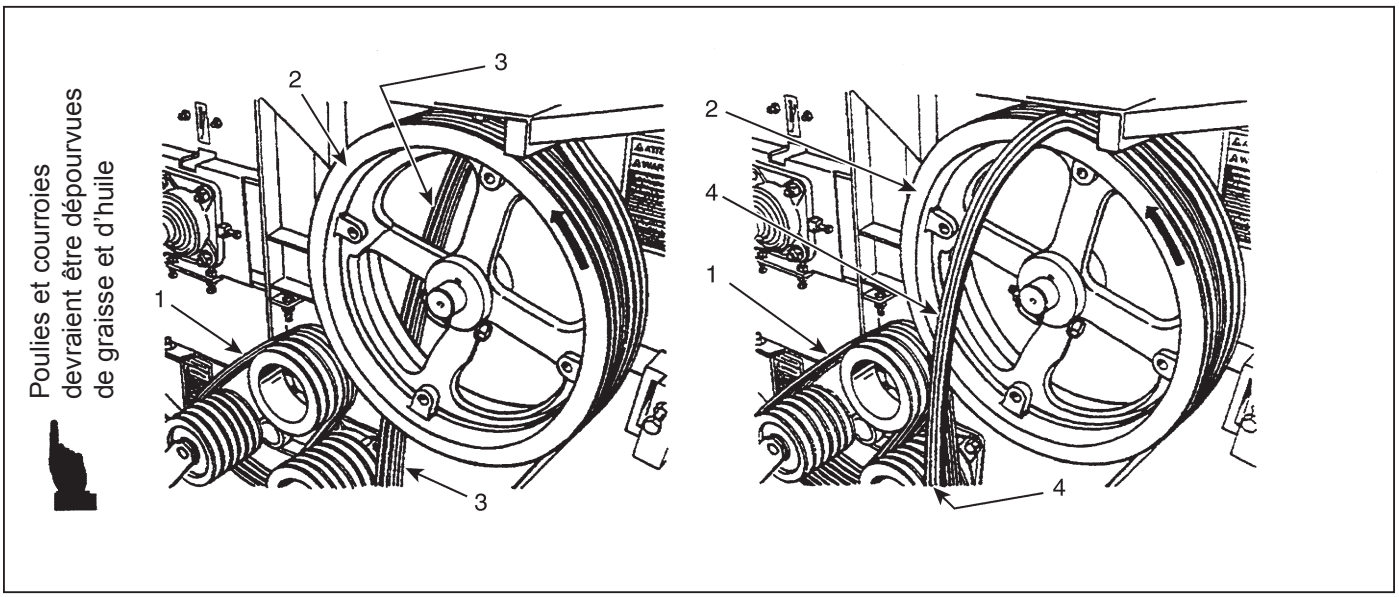


Figure 70

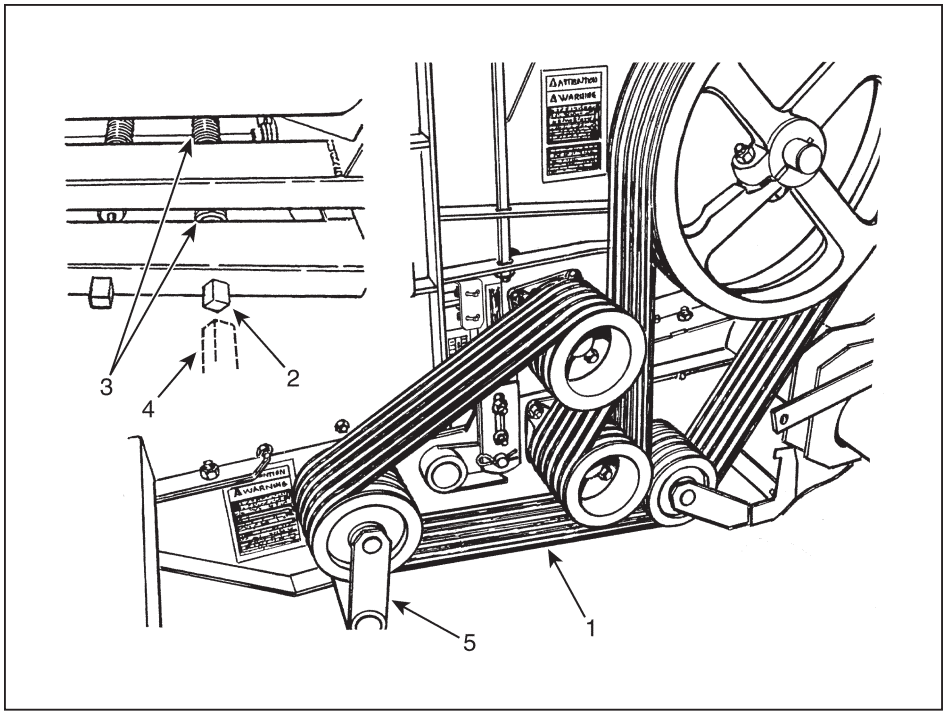


Figure 71

ÉTAPE 20 - FIGURE 72

Boulonner le garde circulaire (item 1) de la poulie d'entraînement (item 2) avec quatre (4) boulons à bride 5/16" X 3/4" Lg.

ÉTAPE 21 - FIGURE 73

Boulonner le support (item 1) du fusil-graisseur (item 3) au boulon existant situé sur le support droit du roulement du souffleur. Bien serrer les écrous (item 2). Installer le fusil-graisseur pour roulements à haute température tel que montré.

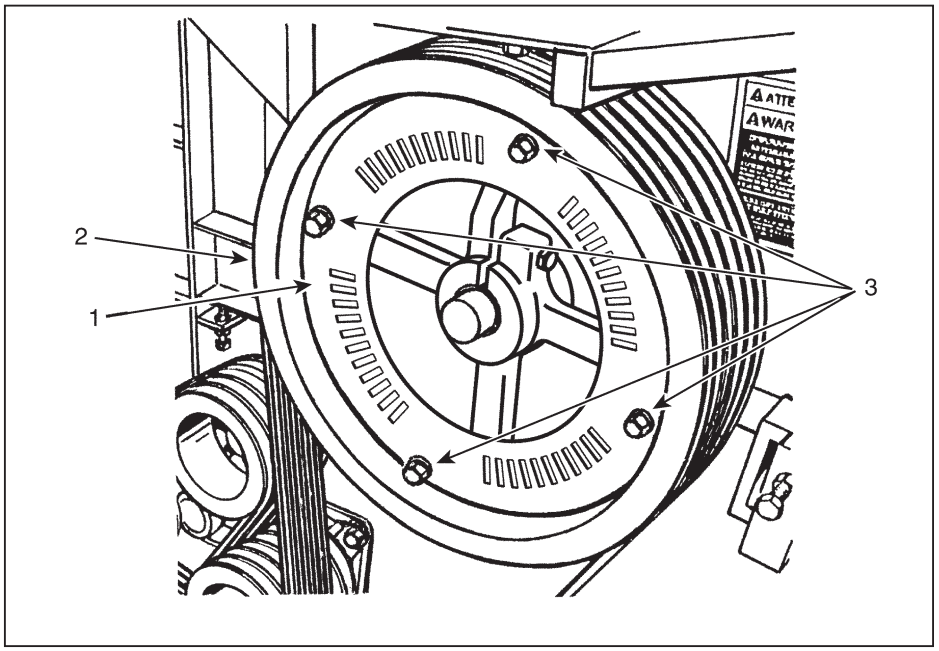


Figure 72

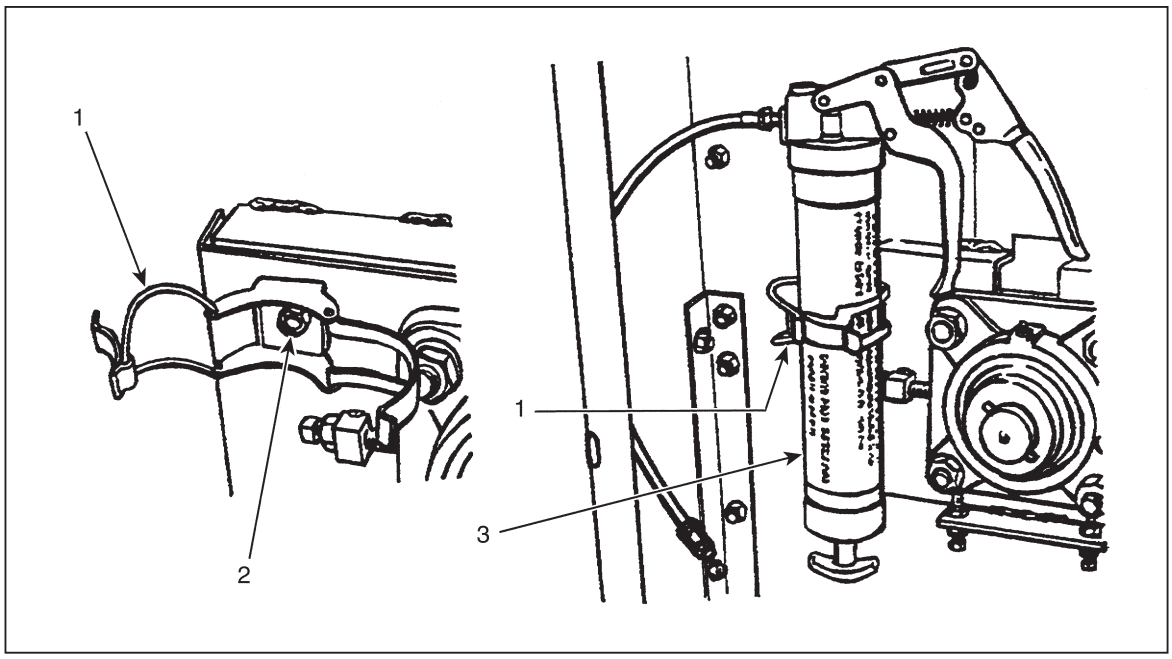


Figure 73

ÉTAPE 22 - FIGURE 74

Boulonner le garde inférieur (item 1) des courroies (item 2) à l'aide de sept (7) boulons hex. 3/8" x 3/4" lg (item 3) et de sept (7) écrous à bride (item 4). Ce garde doit être boulonné sous le replis latétal du broyeur à maïs (item 5). Bien serrer tous les écrous à bride.

ÉTAPE 23 - FIGURE 75

Installer le garde latéral (item 1) des courroies (item 2) en le glissant en place et le verrouiller à l'aide d'un attache rapide ("quick-clamp") (item 3).
Appliquer l'étiquette de tension des courroies tel que montré.

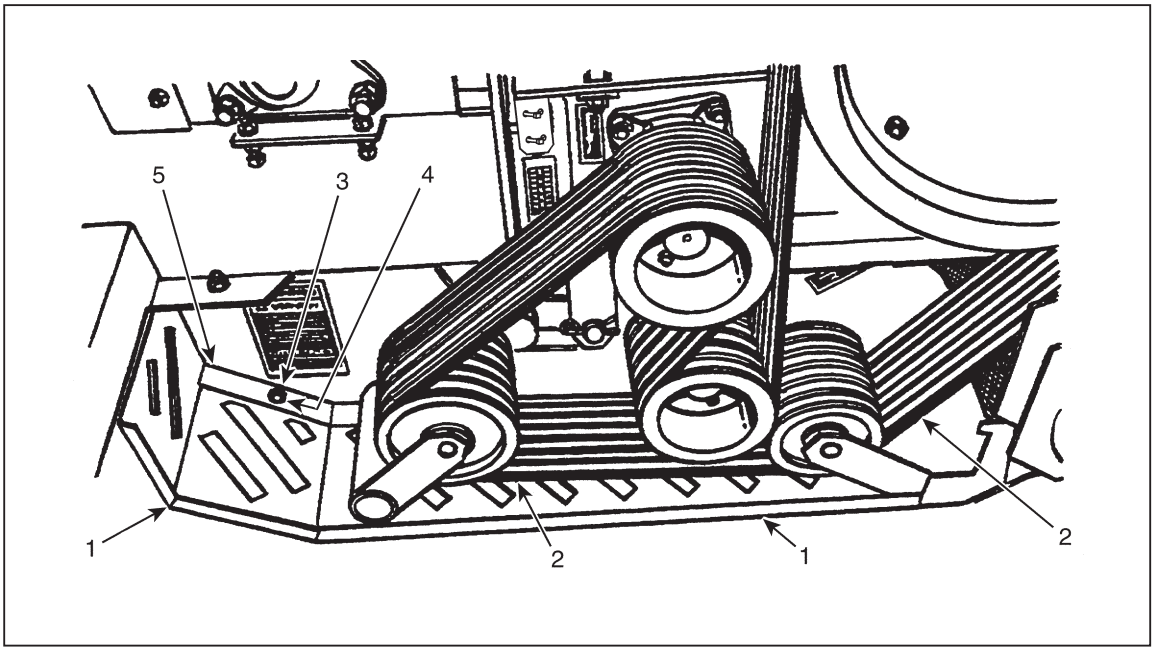


Figure 74

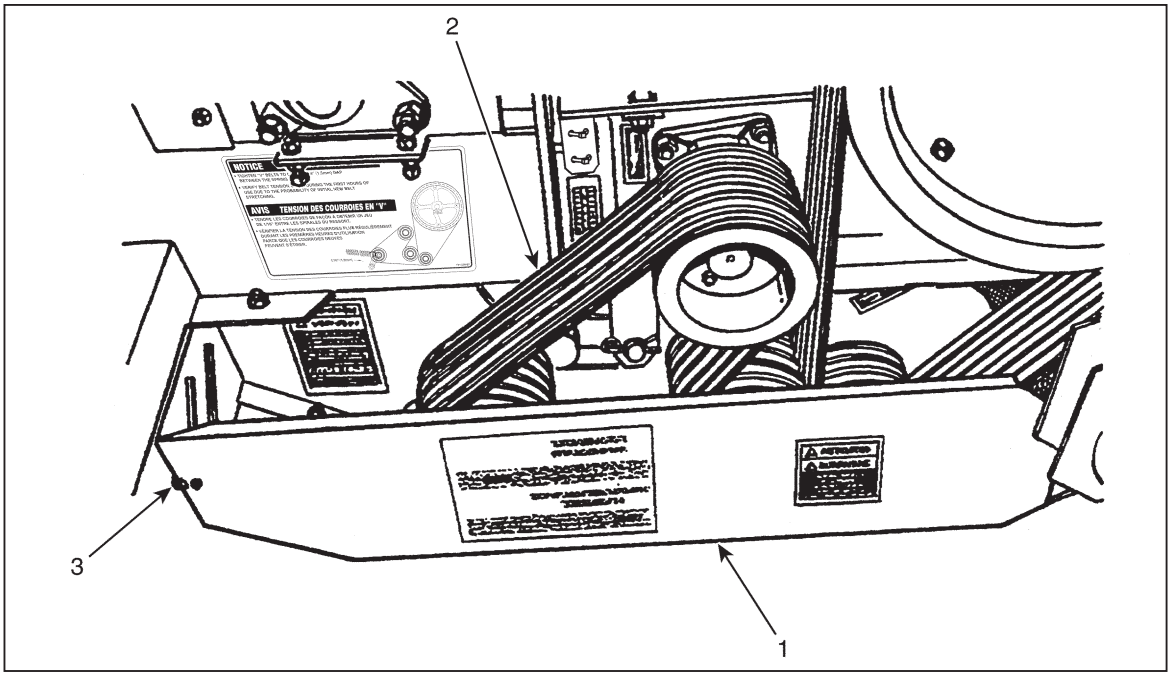


Figure 75

ÉTAPE 24 - FIGURE 76

Effectuer des essais avec la machine afin de s'assurer de son bon fonctionnement. S'assurer que le broyeur à maïs soit bien graissé, ajusté et que tous les boulons soient bien serrés.

Remettre les gardes de droite (items 1 et 2) en place et les verrouiller. Installer le ou les ressorts de balancement (item 3) et les ajuster à l'aide de la poignée (item 4).

Glisser l'essieu (item 5) dans sa position de fonctionnement et le verrouiller en place à l'aide de la goupille et de la goupille de blocage.

NOTE: *Seulement un (1) ressort de balancement est utilisé pour l'attachement à foin tandis que deux (2) ressorts sont utilisés pour l'attachement à maïs.*

NOTE: *Engager la tête de coupe à basse vitesse et ensuite augmenter la vitesse graduellement afin de ne pas surcharger les courroies d'entraînement.*

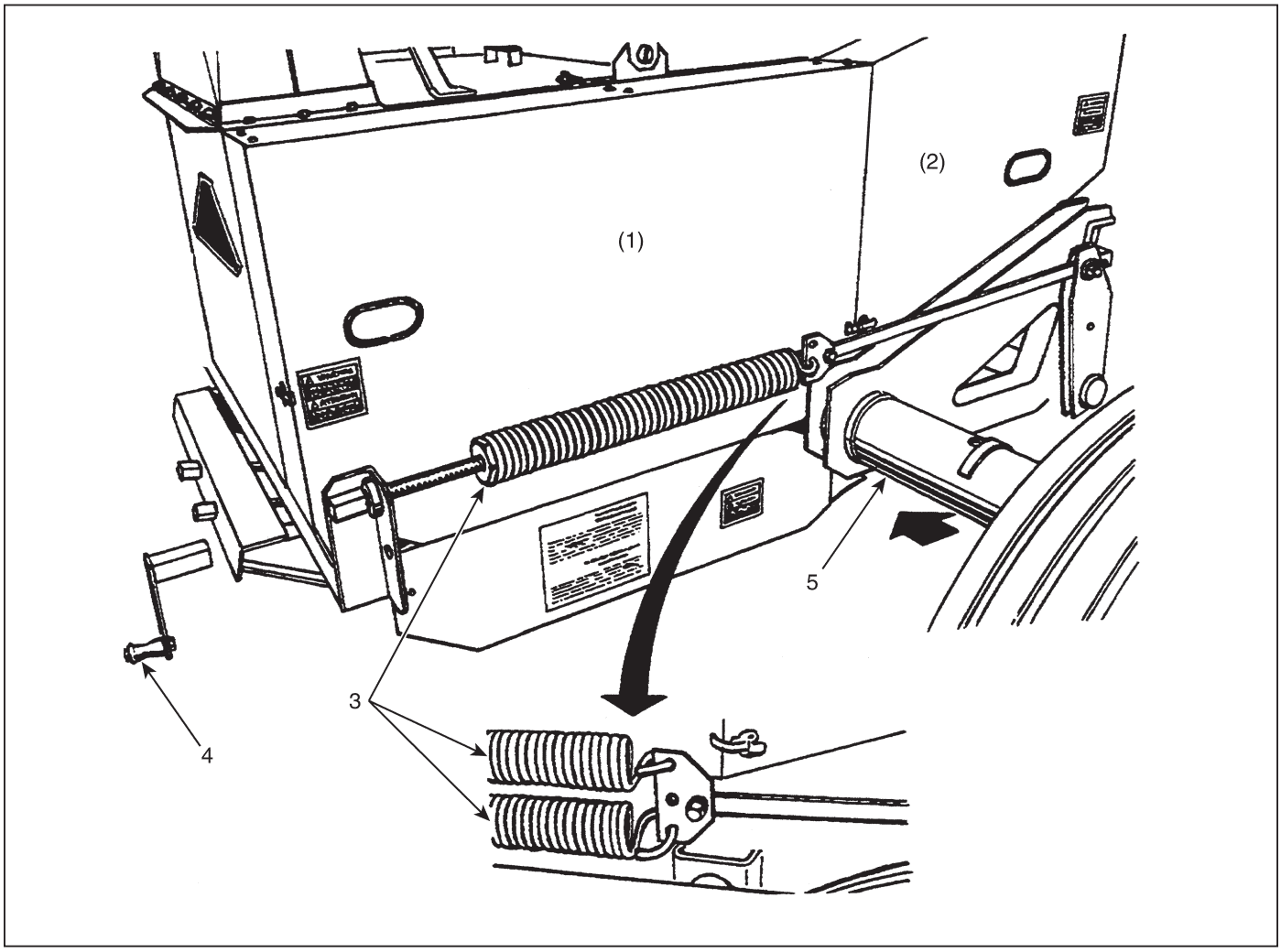


Figure 76

INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE DU BROYEUR À MAÏS

DÉMONTAGE PARTIEL DU BROYEUR À MAÏS POUR LA RÉCOLTE DE FOIN

Pour la récolte de foin, le broyeur à maïs doit être démonté partiellement en retirant la poulie d'entraînement et le rouleau du haut de broyage. Suivre les instructions suivantes:

ÉTAPE 1 - Se référer à l'étape 1, page 37.

ÉTAPE 2 - FIGURE 77

Retirer le ou les ressorts de balancement (item 1) complètement à l'aide de la poignée (item 2). Retirer le garde avant droit (item 3), le garde arrière droit (item 4), et le garde latéral (item 5).

NOTE: *Graisser toutes les pièces avant de les entreposer. Graisser toutes les pièces de la machine qui sont susceptibles de rouiller.*

ATTENTION: Soyez prudent et aux aguets lorsque vous opérez et/ou réparez la machine.

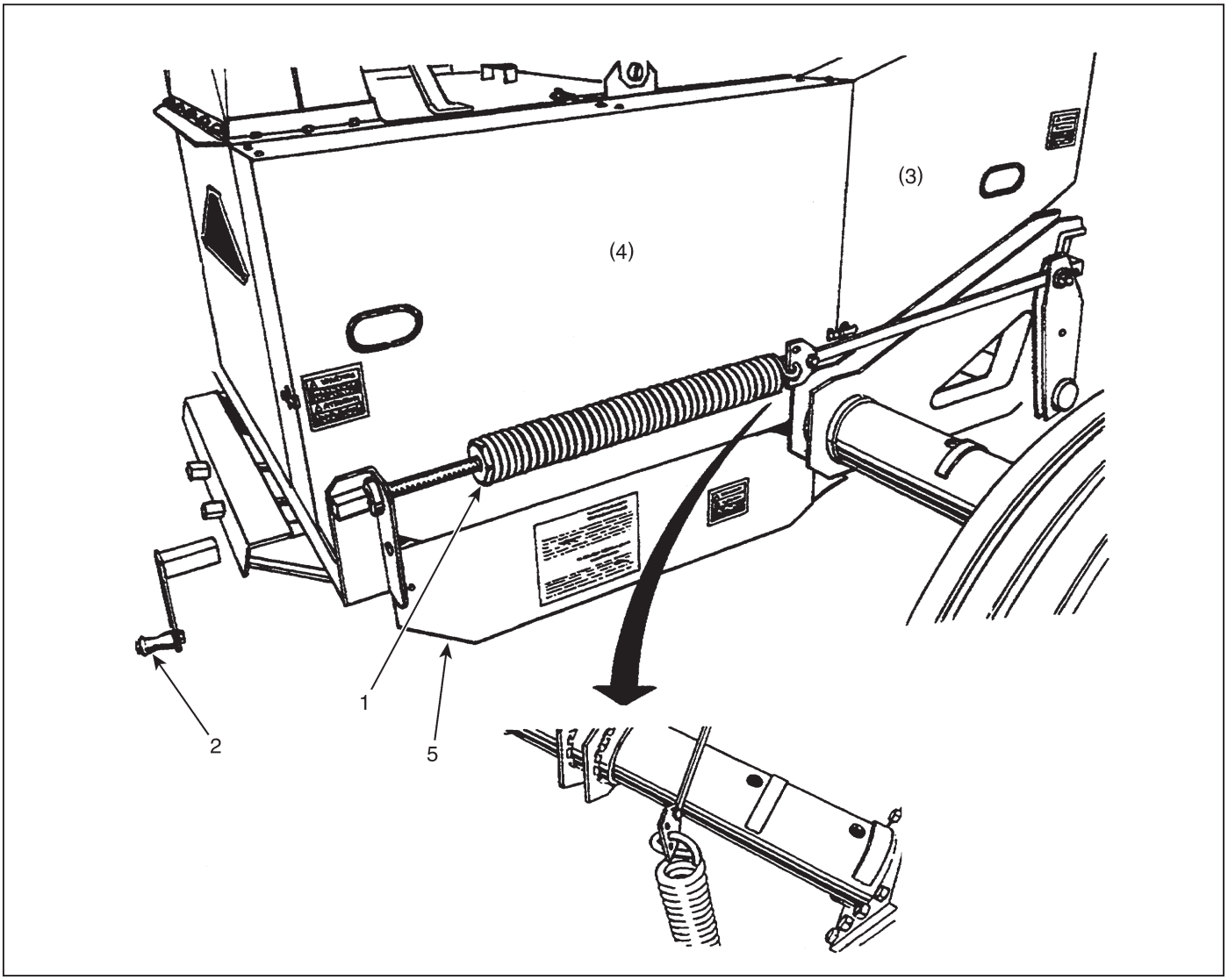


Figure 77

ÉTAPE 3 - FIGURE 78

Retirer le garde circulaire (item 1) de la poulie d'entraînement (item 4) en dévissant les quatre (4) boulons (item 2).

ÉTAPE 4 - FIGURE 79

Retirer la tension sur le rouleau du haut (item 1) et sur la poulie de serrage (item 2) des courroies (item 3) en desserrant le ressort gauche (item 4) et celui de de droite (item 5) complétement. Le bout carré de la tige filetée (item 6) devrait être facilement retiré à la main (voir flèche). Utiliser la poignée (item 7).

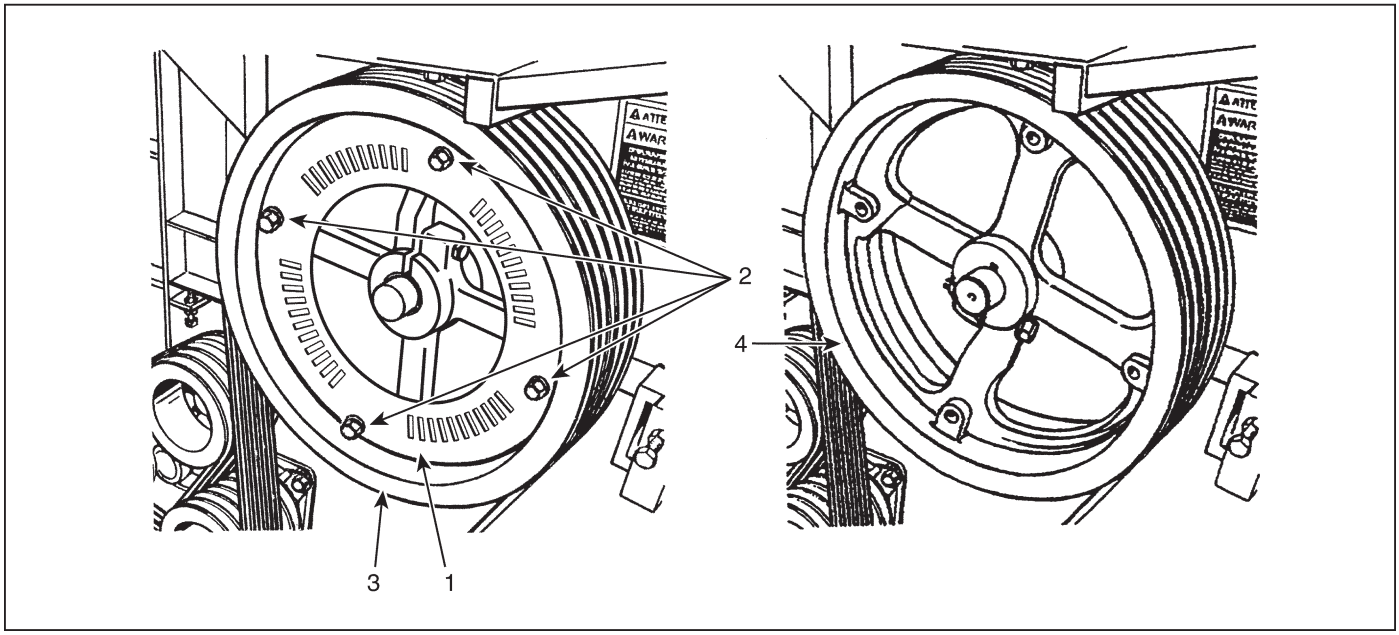


Figure 78

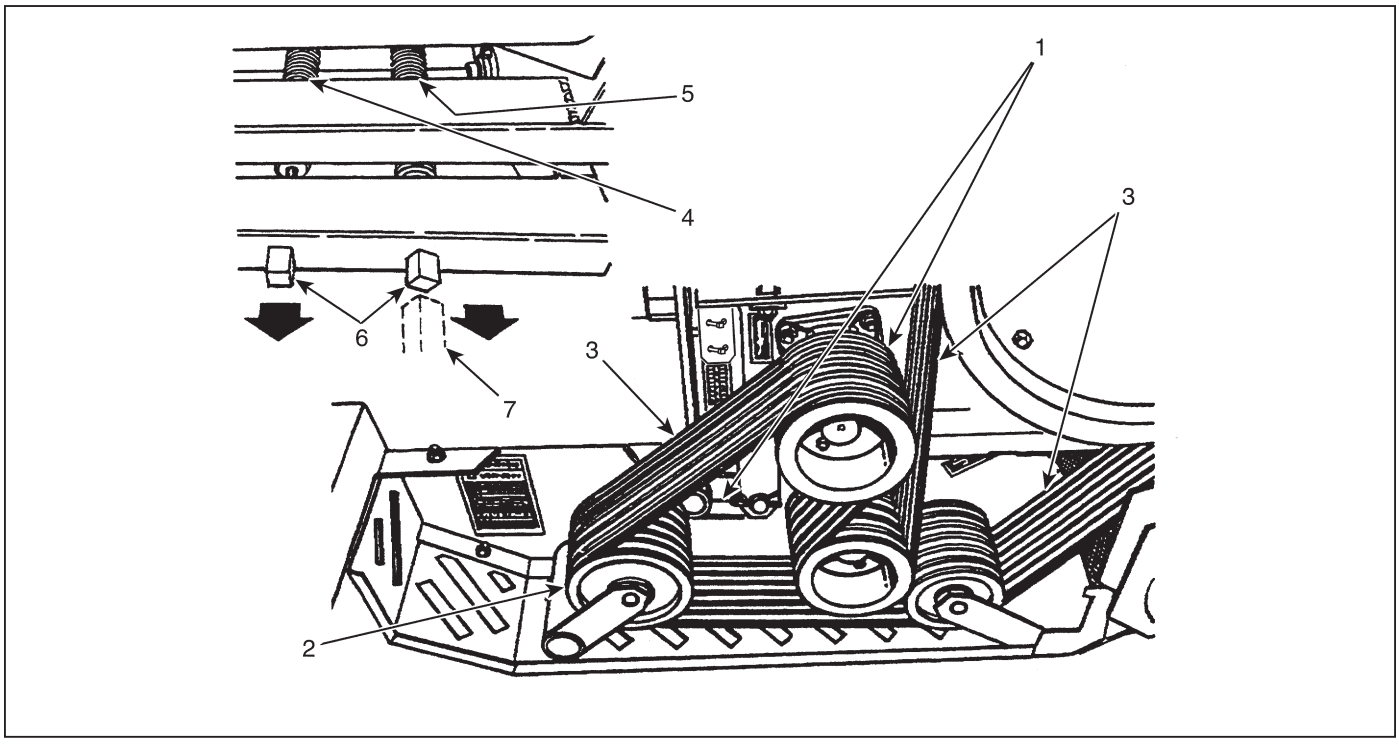


Figure 79

ÉTAPE 5 - FIGURE 80

Retirer les six (6) courroies (item 1) tel que décrit ici. Retirer les trois (3) premières courroies en les passant vers l'avant (item 3) et en tournant la poulie d'entraînement (item 2), en suivant le sens de la flèche. Retirer les trois autres courroies de la même façon mais cette fois-ci en les passant à l'arrière de la poulie (item 4).

ÉTAPE 6 - FIGURE 81

Démonter la poulie d'entraînement (item 1) en desserrant le boulon du moyeu (item 2) et en tirant la poulie à l'extérieur. Conserver la clavette "Woodruff" (item 3). Graisser l'arbre de la tête de coupe (item 4) à l'aide d'anti-grippage ("anti-seize").

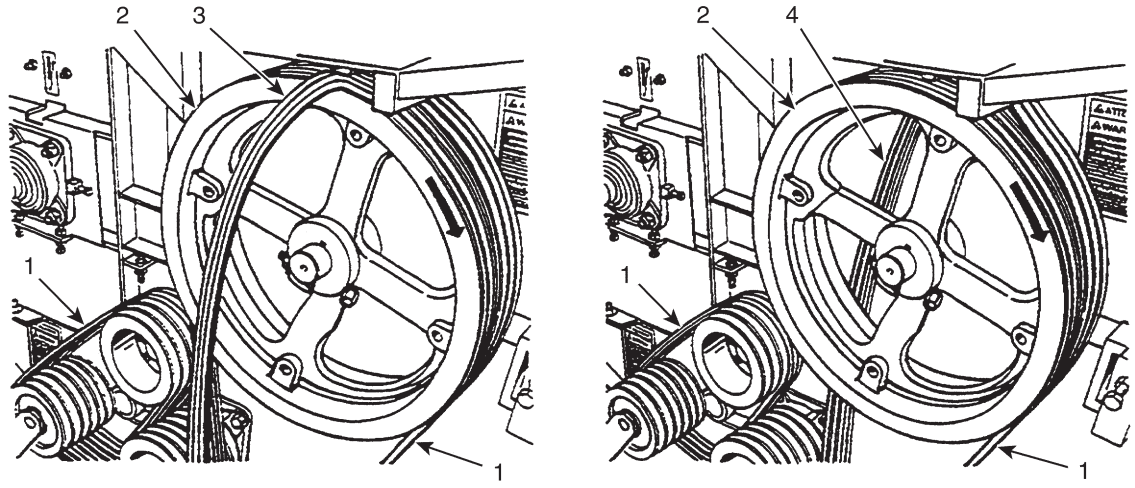


Figure 80

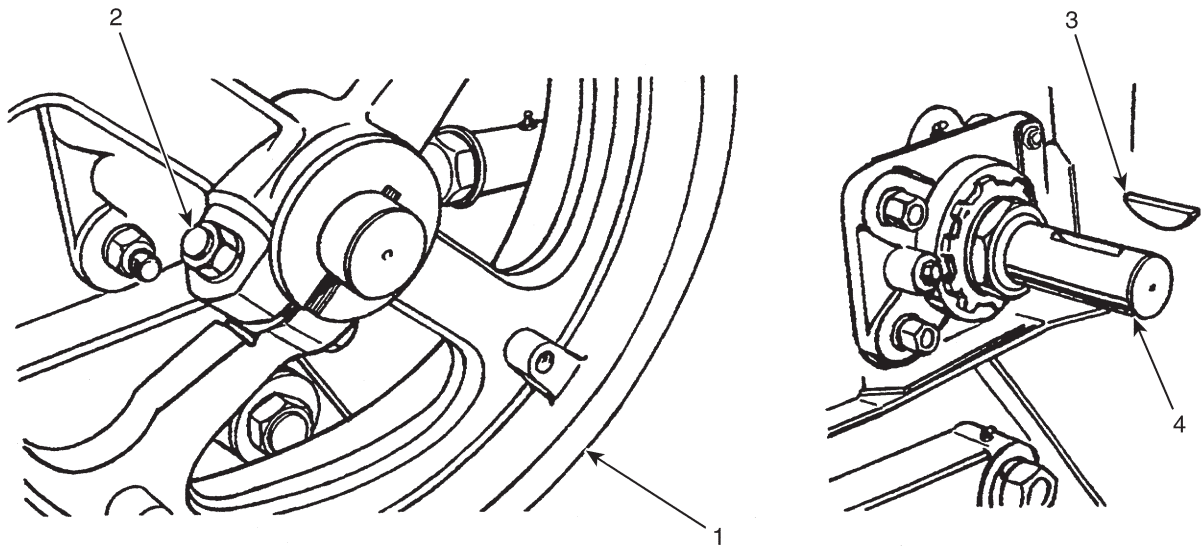


Figure 81

ÉTAPE 7 - FIGURE 82

Retirer la tige gauche d'ajustement vertical (item 1) et celle de droite (item 2) des brides de côté de châssis en dévissant les écrous indesserrables inférieurs ("self-locking") (item 3). Visser les écrous sur la tige avant de les entreposer.

ÉTAPE 8 - FIGURE 83

Retirer la plaque de nivellement gauche (item 2) et celle de droite (item 3) en retirant les goupilles (item 4) ainsi que les rondelles plates (item 5) des pivots soudés. Réinstaller les rondelles plates et les goupilles sur les pivots soudés (item 1).

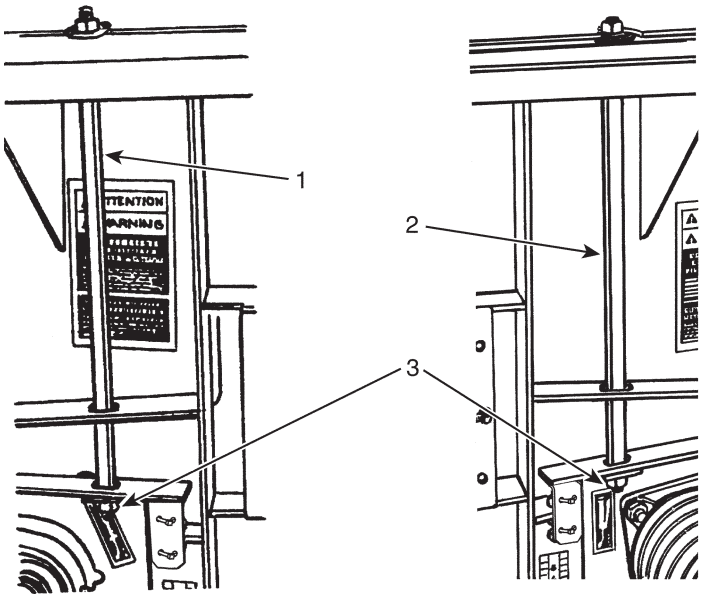


Figure 82

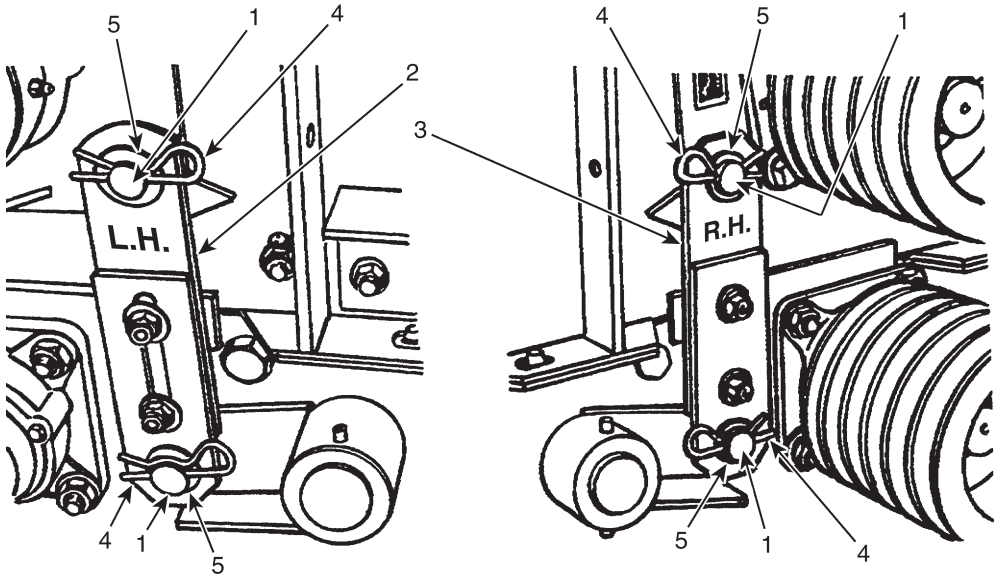


Figure 83

ÉTAPE 9 - FIGURE 84

Démonter la petite porte de gauche (item 1) et celle de droite (item 2) en dévissant les écrous (item 3) et en retirant les rondelles plates (item 4) et les ressorts (item 5).

ÉTAPE 10 - FIGURE 85

Démonter le support de gauche (item 1) et celui de droite (item 2) en dévissant les écrous (item 3) et en retirant les rondelles plates (item 4) et les bagues (item 5). Graisser les boulons soudés (item 6).

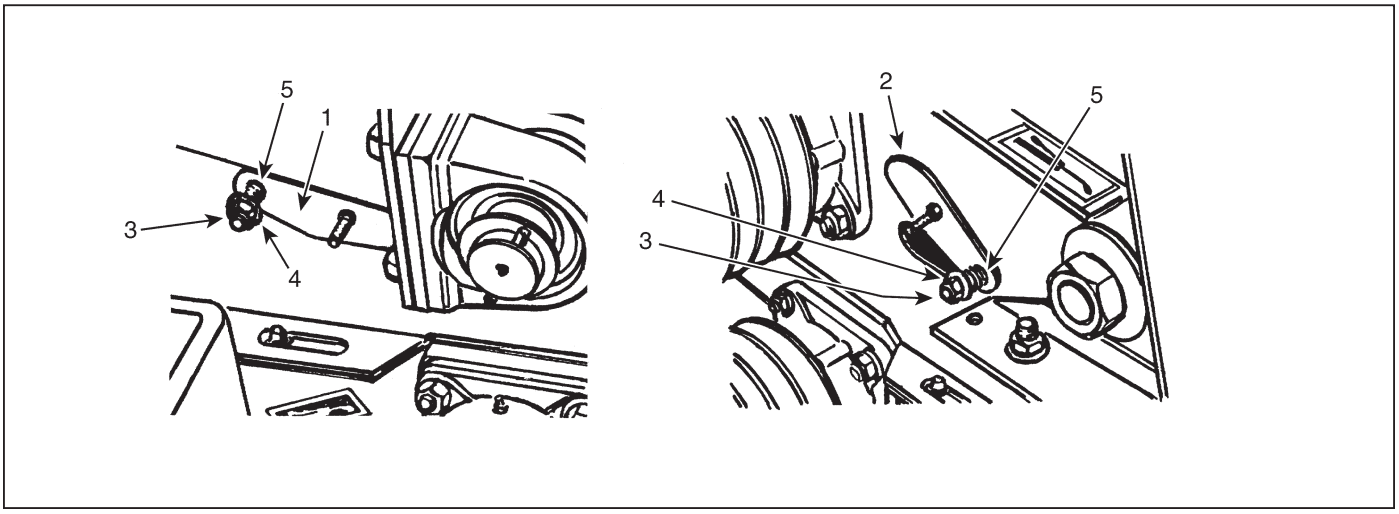


Figure 84

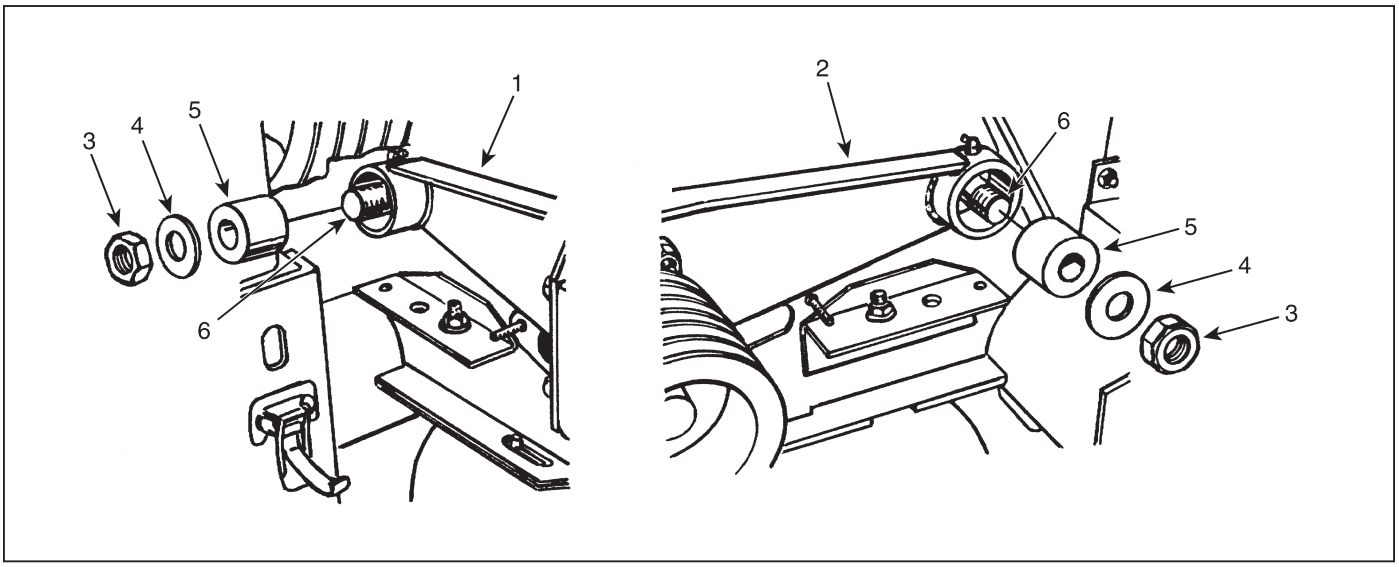


Figure 85

ÉTAPE 11 - FIGURE 86

Déboulonner le roulement à bride (“flange bearing”) (item 1) en dévissant les boulons (item 2). Retirer le graisseur (item 3). Retirer le support de gauche (item 4).

ÉTAPE 12 - FIGURE 87

Retirer l’assemblage du rouleau du haut (item 1). Remettre le graisseur en place (item 2).

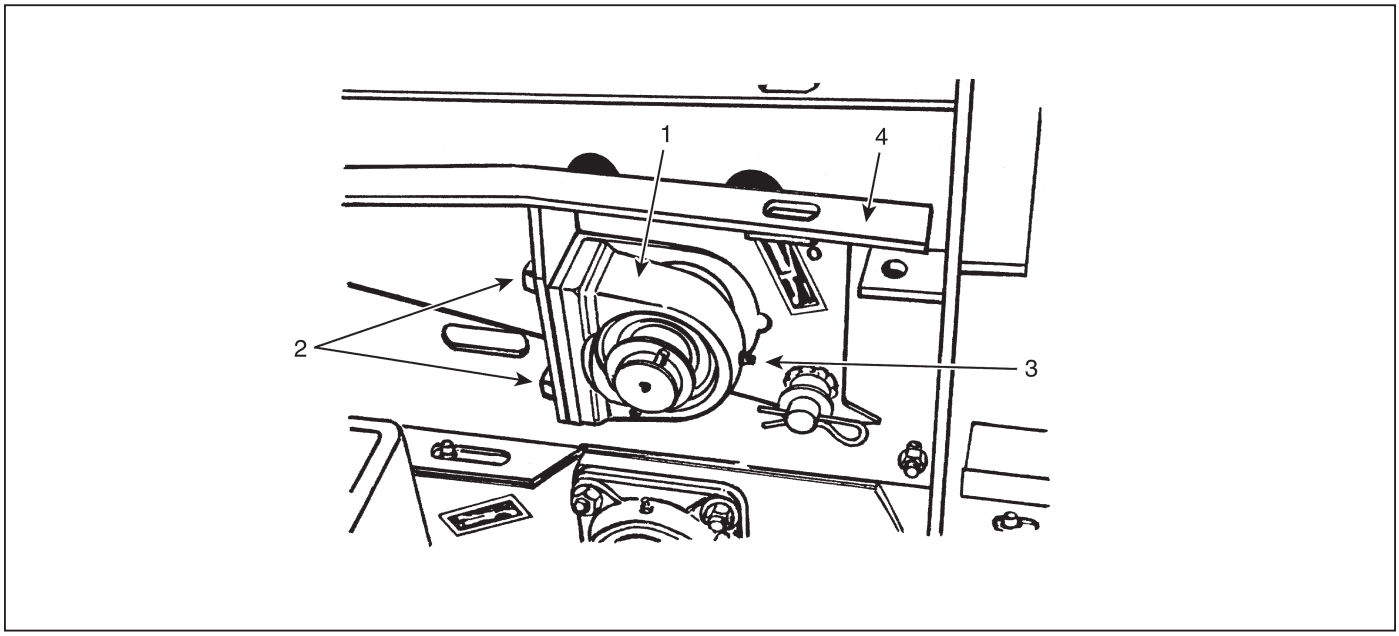


Figure 86

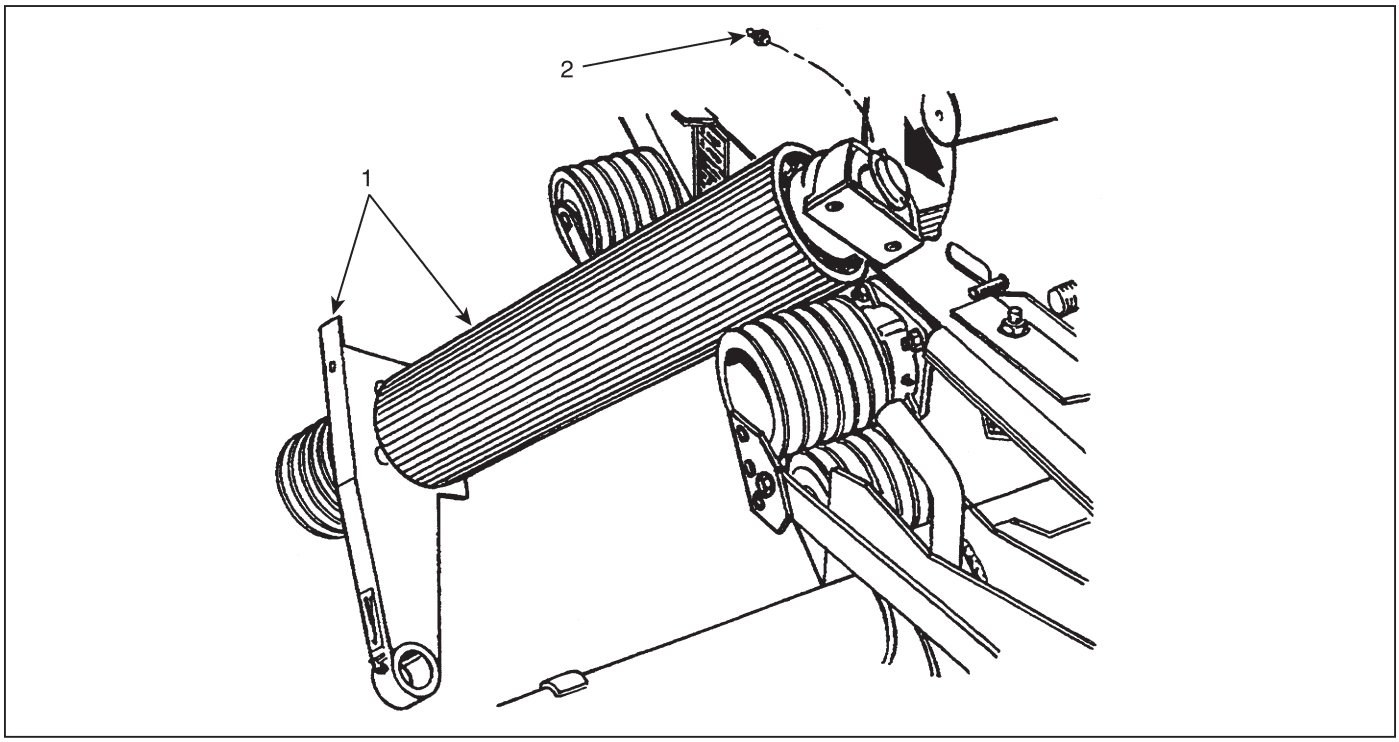


Figure 87

INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE DU BROYEUR À MAÏS

ÉTAPE 13 - FIGURE 88

Réinstaller la plaque-couvercle de gauche (item 1) et celle de droite (item 2) à l'aide des boulons déja en place (item 3), les ressorts et les écrous auto-bloquants (item 4).

ÉTAPE 14 - FIGURE 89

Dévisser les boulons arrière gauche et droit (item 1) et descendre l'unité du broyeur à maïs au sol. Installer le fond en acier inoxydable (item 2) au dessus du rouleau du bas (item 3) tel que montré. Placer les courroies (item 4) tel que montré. **Graisser** le rouleau extérieur avant d'installer le fond en acier inoxydable afin d'empêcher la rouille des rainures.

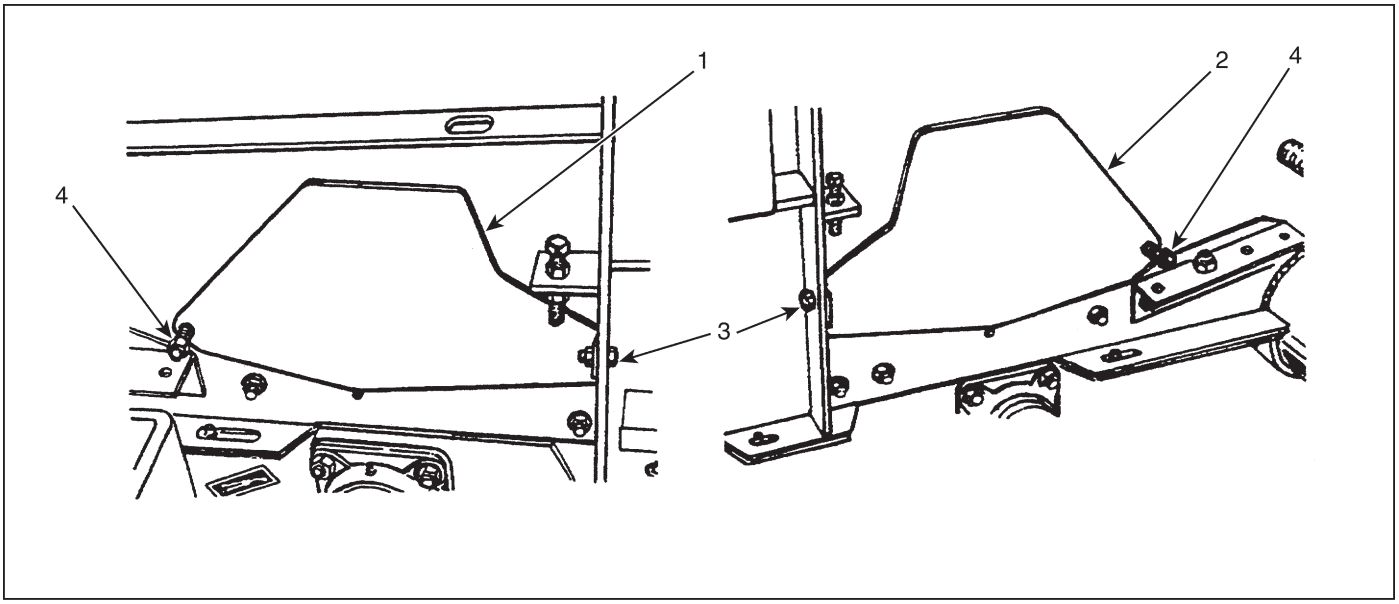


Figure 88

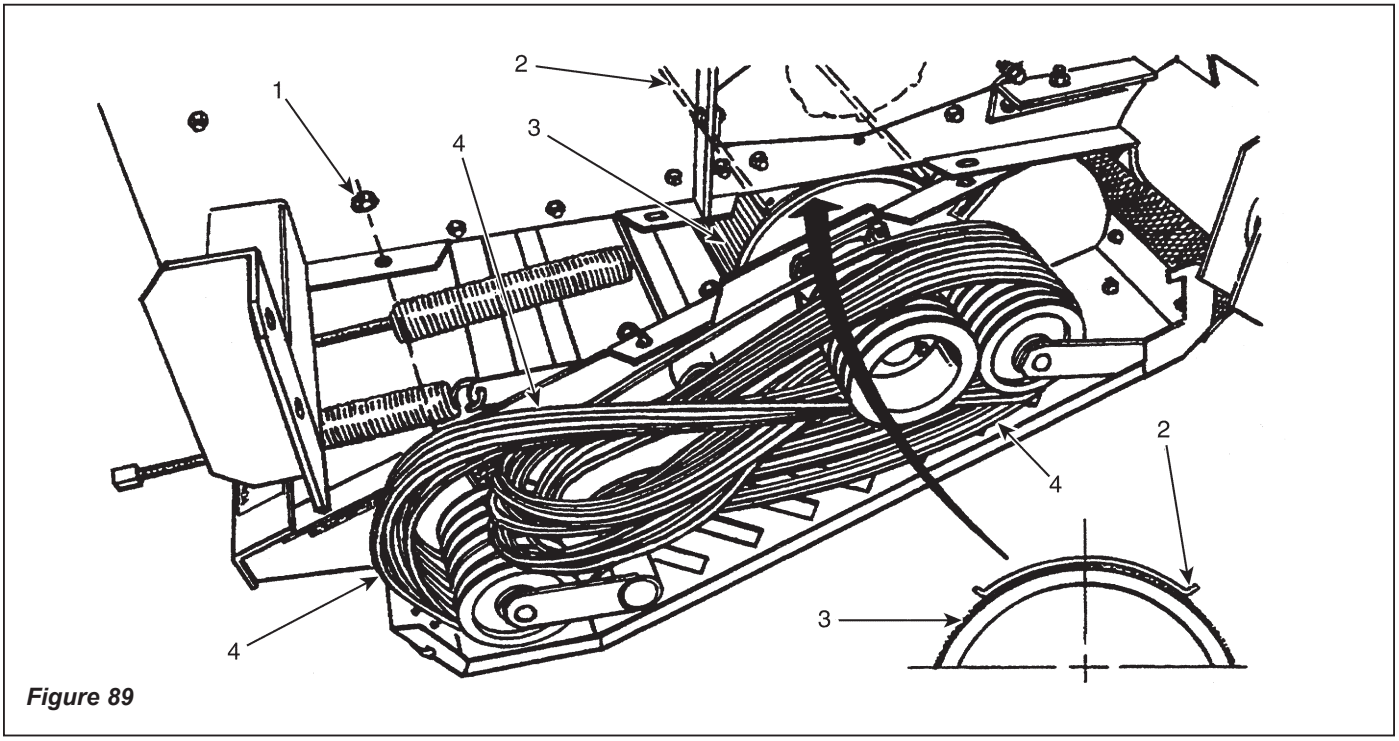


Figure 89

ÉTAPE 15 - FIGURE 90

Élever l'unité du broyeur à maïs (item 4) et le boulonner sur les deux côté arrières. Ne pas serrer les écrous à ce moment (item 1). Vérifier l'alignement du fond en acier inoxydable (item 2) entre les deux demi-fonds (item 3) tel que montré. Bien serrer les écrous (item 1).

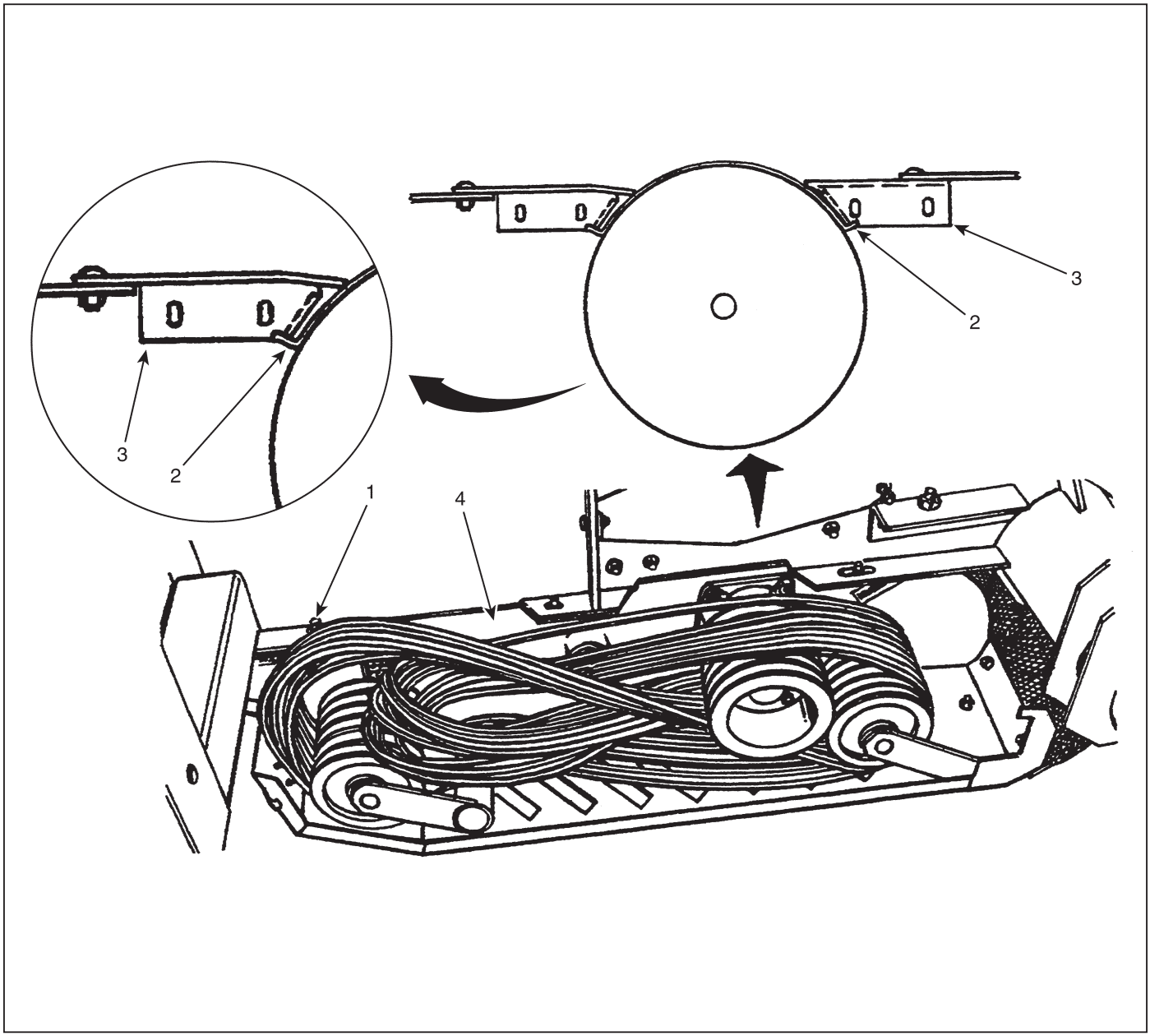


Figure 90

INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE DU BROYEUR À MAÏS

Effectuer des essais avec la machine afin de s'assurer de son bon fonctionnement. S'assurer que le broyeur à maïs soit bien graissé, ajusté et que tous les boulons soient bien serrés.

Remettre les gardes de droite (items 1 et 2) en place et les verrouiller. Installer le ou les ressorts de balancement (item 3) et les ajuster à l'aide de la poignée (item 4).

Glisser l'essieu (item 5) dans sa position de fonctionnement et le verrouiller en place à l'aide de la goupille et de la goupille de blocage.

NOTE: *Seulement un (1) ressort de balancement est utilisé pour l'attachement à foin tandis que deux (2) ressorts sont utilisés pour l'attachement à maïs.*

NOTE: *La Fourragère est maintenant prête pour la récolte de foin.*

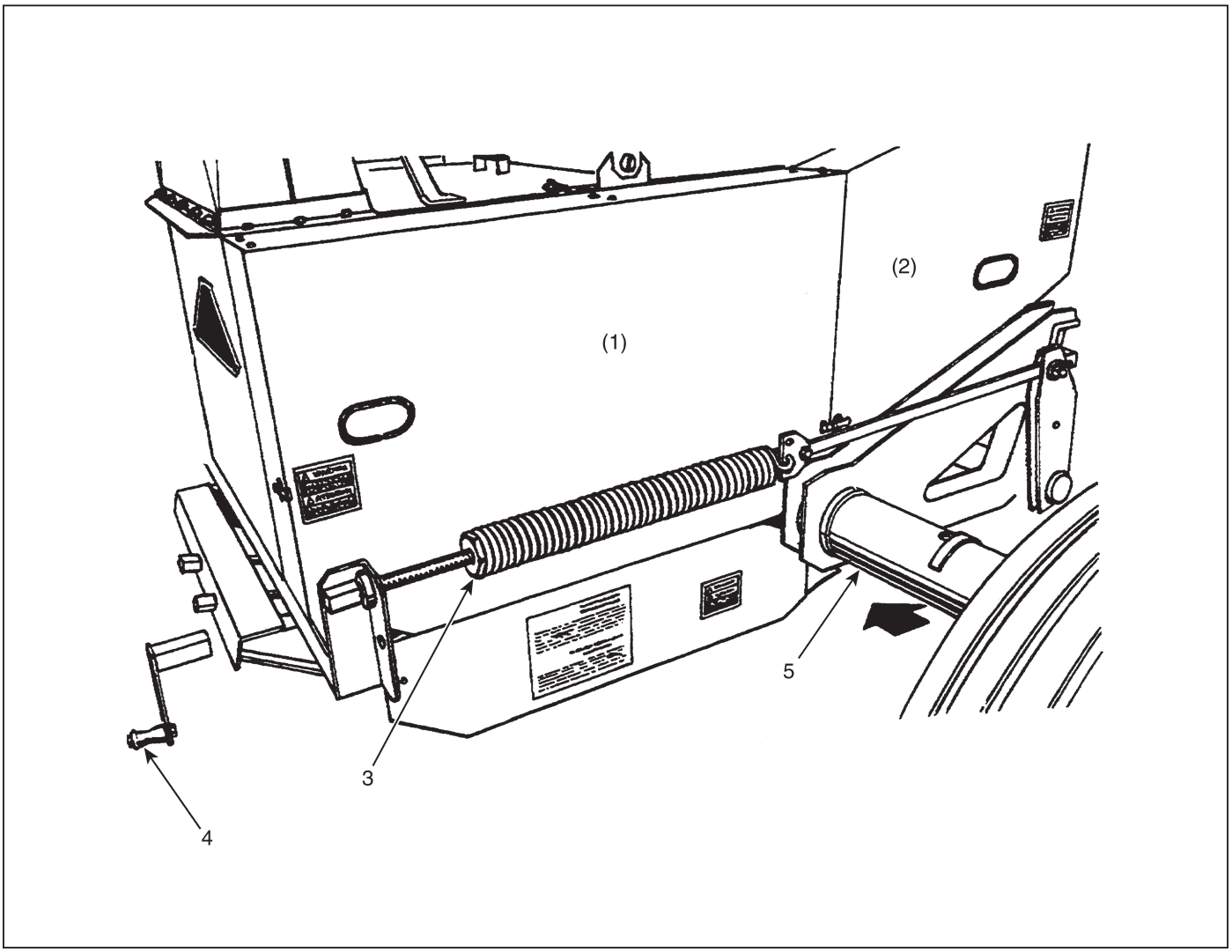


Figure 91

CONSEILS SUR L'OPÉRATION

ATTENTION: Avant d'utiliser la Fourragère, assurez-vous que toutes les précautions reliées à la sécurité ont été prises par les gens qui travaillent sur la machine ou près de celle-ci.

Chaque jour, avant d'utiliser la machine, vérifier le bon fonctionnement du détecteur de métal. Se référer à la page 65, VÉRIFICATIONS JOURNALIÈRES DU DÉTECTEUR DE MÉTAL.

Il est important de connaître l'équipement de sécurité et l'opération de la Fourragère. Il est primordial de savoir comment arrêter la machine avant de la faire démarrer. Se référer à la page 66 "Arrêter la machine".

TRANSPORT SUR LES VOIES PUBLIQUES FIGURES 92 & 93

Toujours placer le timon (item 1) dans la position de transport avant d'accéder à une route publique.
Bloquer le timon en place à l'aide d'une goupille de blocage (item 2) et une goupille de sécurité (item 6) qui sont fournies avec la machine.

ATTENTION: Lorsqu'une Boîte à Ensilage ou une autre pièce d'équipement est accrochée à une Fourragère à l'aide d'un attache rapide "(quick-disconnect") manuel ou électrique (item 3), la goupille "rapide" (item 4) devrait être mise en place avant d'accéder à une voie publique ou à un terrain vallonné. Lorsque ceci est fait, la clé de contact de l'attache électrique devrait être enlevée.

ATTENTION: Attacher de façon sécuritaire au véhicule de tire. Utiliser une goupille d'attache renforcée aux dimensions appropriées avec un système de retenue mécanique et attacher une chaîne de sécurité d'une capacité d'au moins 20,000 lbs (9071 kg).

ATTENTION: Ne jamais attacher une remorque chargée derrière une Fourragère sur une voie publique.

Les boyaux hydrauliques peuvent aussi être enlevés de façon sécuritaire afin d'être rangés en prenant soin de bien fermer cette soupape.

Attacher une chaîne de sécurité (item 7) d'une capacité d'au moins 20,000 lbs (9071 kg).

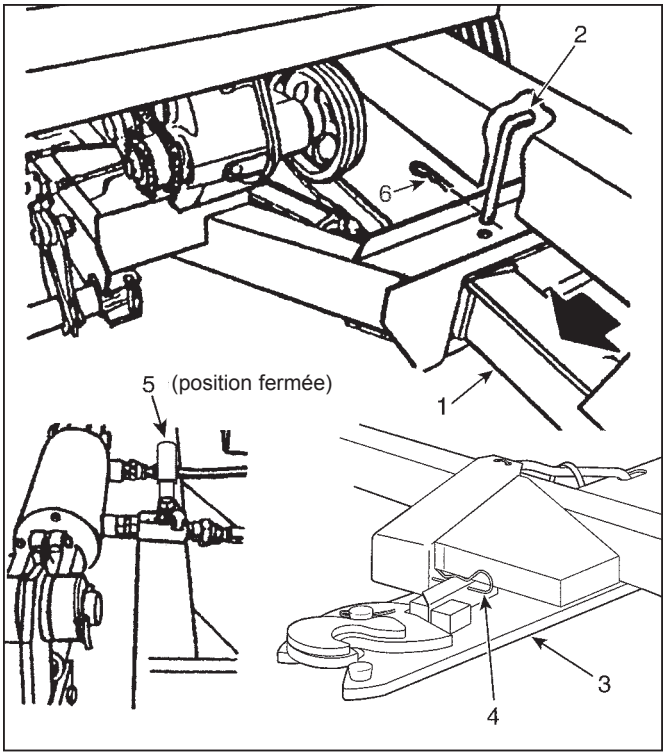


Figure 92 *Transport sur la voie publique*

NOTE: Lors du transport, fermer la valve hydraulique (item 5). Cela permet de garder sécuritairement l'attachement en position élevée. Elle permet également de retirer des boyaux hydrauliques de façon sécuritaire pour l'entreposage.

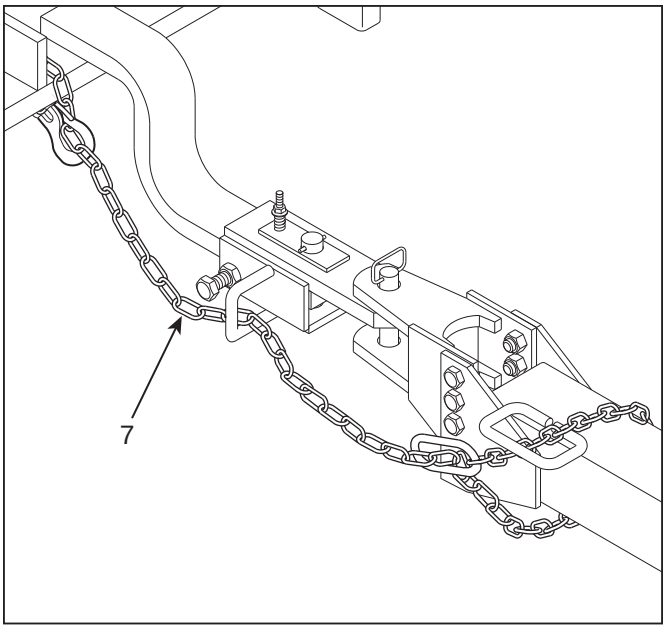


Figure 93 *Chaîne de sécurité*

PRÉPARATION À L'UTILISATION SUR LE TERRAIN

NOTE: *Une fois la machine assemblée, ajustée et lubrifiée, s'assurer que tous les boulons et écrous ont été bien serrés et que toutes les pièces ont été correctement installées avant de reprendre l'utilisation.*

ACCROCHER LA FOURRAGÈRE AU TRACTEUR FIGURE 94

La barre de tire du tracteur (item 1) doit être centrée et alignée avec la PDF téléscopique (item 2).
Aligner la PDF téléscopique (item 2) et la PDF du tracteur (item 5) au joint universel de la Fourragère (item 3) en ajustant la hauteur de l'attache à huit boulons (item 4).

S'assurer que la distance "A" du garde rotatif de la PDF soit supérieur à zéro lorsque le tracteur est à son angle de virage maximum. Pour augmenter l'angle de virage, allonger la barre de tire du tracteur à l'intérieur de la mesure "B" de 20" (50cm) à 24" (60cm). Si la barre de tire n'est pas assez longue, utiliser l'extension fournie avec la machine.

ATTENTION: Attacher une chaîne de sécurité (item 6) d'une capacité d'au moins 20,000 lb (9071 kg) pour le transport.

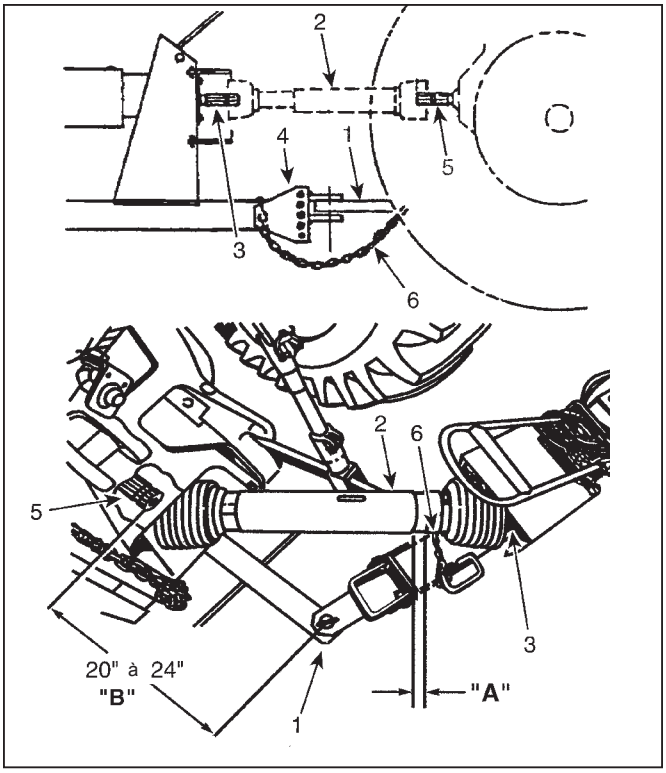


Figure 94 *Alignement de la barre de tire du tracteur*

AJUSTEMENT DE LA GARDE AU SOL DE L'ATTACHEMENT - FIGURE 95

L'ajustement de la hauteur d'utilisation des attachements par rapport au sol peut être fait par l'entremise d'un vérin hydraulique à double-action (item 1) qui possède une course de 3 1/2" (9 cm). Pour les attachements à foin, se référer au manuel d'opération.

NOTE: *La poignée de la soupape hydraulique (item 2) doit être ouverte (en ligne avec le boyau) pour fonctionner.*

Contrôler le vérin hydraulique à partir du tracteur.
Voir page 107.

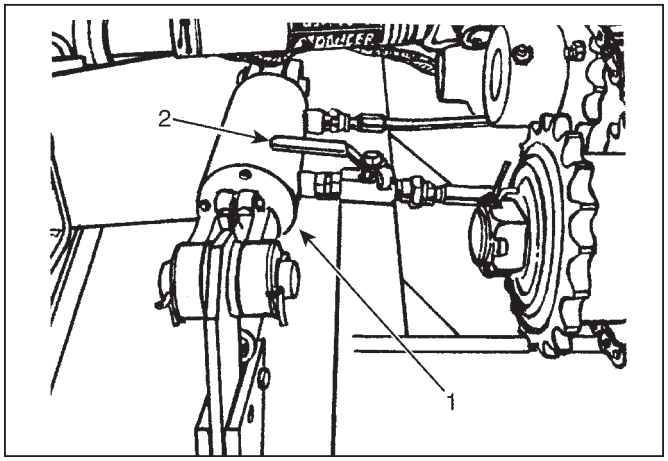


Figure 95

DÉMARRAGE

Toujours embrayer la PDF du tracteur à basse vitesse afin de prévenir une rupture de la ligne de transmission.

Lorsque la Fourragère est utilisée pour la première fois, il est recommandé d'essayer les trois positions de la transmission du rouleau d'alimentation, soit le NEUTRE, AVANT, et RENVERSE.

Lorsque la Fourragère est équipée d'un détecteur de métal, utiliser premièrement le RENVERSE. Ensuite, utiliser l'AVANT. Voir les instructions d'utilisation du détecteur de métal. Cette procédure de démarrage s'appel l'INITIALISATION.

Regarder et écouter attentivement afin de détecter de possibles anomalies. Opérer la courbure, le déflecteur et le système de levier hydraulique des attachements et de l'alignement de la barre de tire afin qu'ils soient dans une position normale d'opération.

INFORMATION SUR LE DÉTECTEUR DE MÉTAL

NOTE: *La couverture de la garantie du détecteur de métal ne s'applique pas aux dommages résultants de son mauvais fonctionnement.*

Le détecteur de métal sert à arrêter tout objet en métal ferreux qui pourrait se trouver entre les rouleaux d'alimentation. L'antenne du détecteur de métal est fixée à l'intérieur du rouleau d'alimentation avant du haut.
Lorsque le système fonctionne correctement, les objects suivants (ou ceux qui sont similaires) seront détectés avec une précision d'environ **95%**:

- poteaux de clôture en acier
- pointes de charrues
- câbles en acier
- goupilles d'attache
- rebut ferreux
- boulons
- clefs, outils
- dents de râteaux
- tuyau d'acier

Le détecteur détecte uniquement les métaux ferreux - Il est donc possible que des dommages soient causés par des objets non-détectables qui pénètrent dans la tête de coupe. Voici une liste d'objets (ou objets similaires) qui ne seront pas détectés:

- pierres
- ciment
- acier inoxydable
- aluminium
- bois
- tuiles

IMPORTANT!
À cause des limitations du système, il y a une zone à chaque extrémité du rouleau du bas dans laquelle la sensibilité est réduite. Lorsqu'on s'éloigne du rouleau du bas, la sensibilité du détecteur diminue.

IMPORTANT!
Il ne faut PAS s'attendre à ce que le détecteur de métal soit efficace à 100%.

IMPORTANT!
Le détecteur de métal ne pourra offrir une performance maximum que s'il est adéquatement entretenu et que si toutes ses pièces sont en parfaite condition de marche. Comme tout appareil électrique, le détecteur est sujet à mal fonctionner à cause d'une défectuosité, une panne occasionelle, une mauvaise utilisation ou une usure normale.

NOTE: *Le détecteur de métal est seulement sensible aux objets en mouvement. Pour cela, il est possible qu'un objet passe lentement sans être détecté. Prendre cela en considération lors d'une vérification manuelle.*

VÉRIFICATION JOURNALIÈRE DU DÉTECTEUR

Il est recommandé de vérifier fréquement l'unité ainsi qu'au début de chaque jour d'utilisation afin de s'assurer de son bon fonctionnement. Suivre cette procédure:

1. Vérifier les fils électriques, les connecteurs, les connections, ect.

2. Vérifier le système d'arrêt à cliquet et s'assurer qu'il bouge librement. Vérifier l'alignement des capteurs NEUTRE/RENVERSE et faire les ajustements nécessaires.

3. Initialiser le système de détection de métal en l'allumant ainsi que l'alarme (ON) et en embrayant la transmission au reculons (renverse) (se référer à la section INITIALISATION à la page suivante).

4. Embrayer la transmission à AVANT et puis arrêter la Fourragère et le moteur du tracteur. Laisser le détecteur de métal allumé.

ATTENTION: **Toujours éteindre le moteur du tracteur avant d'effectuer ce test.**

5. Faire passer un objet métallique entre les rouleaux d'alimentation avant, dans un mouvement rapide avant-arrière. La solenoïde devrait relâcher le cliquet d'arrêt sur la came d'arrêt. La transmission devrait passer de AVANT à NEUTRE automatiquement.

6. L'alarme, qui émet un "bip" lent et intermittent ainsi qu'un témoin lumineux devrait s'allumer immédiatement si le système fonctionne correctement.

7. Initialiser le système tel que décrit précédemment afin de vérifier s'il fonctionne manuellement.

8. Si le système ne fonctionne pas, se référer à la section EN CAS DE PROBLÈMES pour déterminer l'origine du problème. Faire les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.

DANGER: ***Afin de prévenir les blessures sérieuses ou même la mort à cause des rouleaux d'alimentation en rotation, ne jamais*** **faire des ajustements ou l'entretien avant de*:***

a) Arrêter la PDF et éteindre le moteur du tracteur.

b) S'assurer que toutes les pièces de la Fourragère ne soient plus en mouvement.

INITIALISER LE DÉTECTEUR DE MÉTAL (DÉMARRER LA MACHINE AVEC DÉTECTEUR DE MÉTAL) - FIGURE 96

Si votre machine est équipée d'un détecteur de métal, suivre ces instructions pour initialiser le système. Ceci doit être fait à chaque fois que les deux disjoncteurs dans la boîte de contrôle sont éteints (figure 97):

1. Faire démarrer le moteur du tracteur.

2. Mettre les boutons du disjoncteur et de l'alarme à ON. L'alarme et l'avertisseur sonore devrait être à "ON".

3. Mettre la transmission à NEUTRE.

3. Embrayer la PDF.

4. Mettre la transmission à RENVERSE. L'alarme et son témoin lumineux devraient s'éteindre.

5. Mettre la transmission à AVANT. Si l'alarme reste éteinte (OFF), vous êtes prêt à opérer. Si l'alarme reste allumée, remettre à RENVERSE. Si l'alarme reste encore allumée, vérifier le système.

IMPORTANT!
Afin d'initialiser le détecteur de métal, il est nécessaire de mettre en premier au neutrel (NEUTRE) et ensuite au reculons (RENVERSE).

IMPORTANT!
Si le moteur du tracteur est arrêté pour plus de quelques minutes, éteindre les deux disjoncteurs sur la boîte de contrôle afin de ne pas décharger la batterie du tracteur. Dans ce cas, il est nécessaire d'initialiser le détecteur de métal pour repartir.

NOTE: *Se référer à la section "EN CAS DE PROBLÈMES" pour localiser et régler un éventuel problème.*

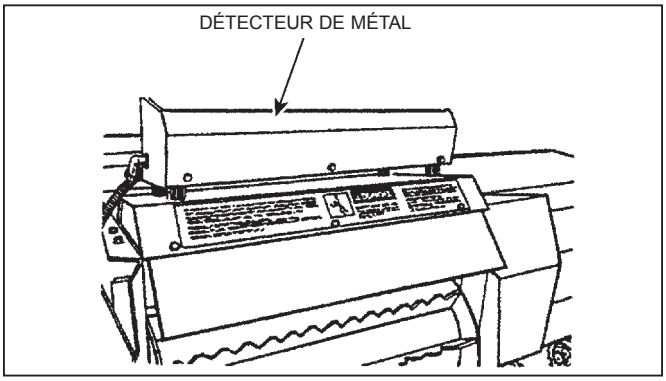


Figure 96 *Le détecteur de métal*

ARRÊTER LA MACHINE

Suivre ces instructions pour arrêter la machine:

1. Mettre la transmission au neutre ("NEUTRE").

2. Désengager la PDF du tracteur.

3. Engager le frein de stationnement et bloquer les roues des véhicules.

4. Éteindre le moteur du tracteur.

IMPORTANT!
Si le moteur du tracteur est arrêté pour plus de quelques minutes, éteindre les deux disjoncteurs sur la boîte de contrôle afin de ne pas décharger la batterie du tracteur.

OPÉRATION DE DÉMARRAGE

Avant d'utiliser la Fourragère, la PDF devrait tourner à la vitesse requise e.g. 540 ou 1000 tour/minute (RPM) selon le cas, afin de prévenir l'accumulation de matériel, la rupture des boulons de cisaillement ou le glissement de l'embrayage à friction.

La vitesse de rotation de la fourragère (540 ou 1000 tour/minute (RPM) devrait être maintenue tout au long de la période de récolte. Cependant, il est recommandé de choisir une vitesse de déplacement adéquate afin de bien se synchroniser avec la densité du fourrage à récolter.

Après les premières deux heures d'opération, l'opérateur devrait vérifier la machine au complet afin de s'assurer que tous les boulons soient bien serrés et qu'il n'y ait pas de fuite d'huile. Aussi, s'assurer que les boulons de roues soient bien serrés.

Des couteaux bien aiguisés et une barre de cisaillement bien ajustée augmenteront l'efficacité de la Fourragère.

LA BOÎTE DE CONTRÔLE - FIGURE 97

La boîte de contrôle qui est fournie avec la machine et installée dans le tracteur permet à l'opérateur de contrôler les rouleaux d'alimentation, la rotation de la courbure et le mouvement de bas en haut du déflecteur. Aussi, comme option, il est possible de contrôler la lumière située sur la courbure, le décrochage électrique et le détecteur de métal.

ARRÊT D'URGENCE - FIGURE 97

L'arrêt d'urgence permet à l'opérateur d'arrêter l'attachement et les rouleaux d'alimentation et ce de façon instantanée. Cet option n'est cependant disponible que sur les Fourragères équipées d'un détecteur de métal. La transmission est automatiquement mise au neutre. Un témoin lumineux s'allumera ainsi qu'un signal d'alarme continue qui s'arrêteront aussitôt que la machine sera ré-initialisée. Suivre la procédure normale d'initialisation pour faire repartir la machine.

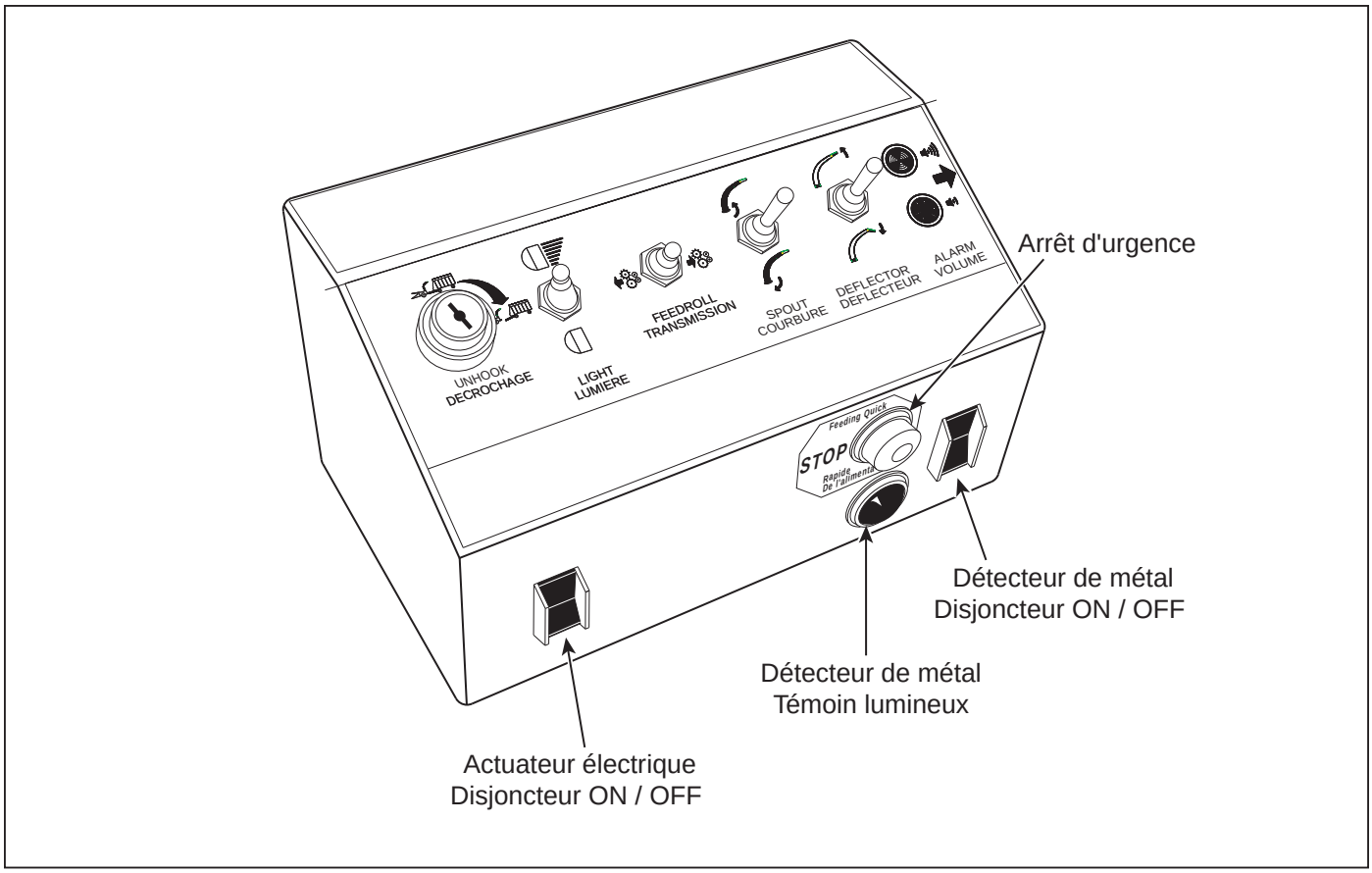


Figure 97 *La boîte de contrôle*

QUE FAIRE LORSQUE LA MACHINE DÉTECTE UN OBJET FERREUX

Lorsque du métal ferreux pénètre entre les rouleaux avants, l'alarme retenti, le témoin lumineux s'allume, les rouleaux s'arrêtent à l'intérieur de 1/20 de seconde et la transmission se met au neutre (NEUTRE) automatiquement. Lorsque ceci survient, suivre ces instructions:

1. Un "BIP" lent et intermittent devrait se faire entendre. Immobiliser le tracteur et en réduire le régime du moteur (RPM).
2. La transmission devrait se mettre au neutre.
3. Arrêter la PDF et le moteur du tracteur.
4. Mettre le frein de stationnement et bloquer les roues des véhicules.
5. Retirer la clef de contact du tracteur et l'apporter avec soi.
6. Attendre que le mécanisme au complet soit arrêté.
7. Retirer de façon manuel le matériel à l'intérieur de l'attachement (le métal n'est pas dans cette section).
8. Faire tourner de reculons les rouleaux d'alimentation manuellement. Le ou les morceaux de métal devraient se trouver dans cette section. Si ce n'est pas le cas, le ou les morceaux de métal sont peut-être tombés au sol, entre les deux rouleaux du bas.
9. Initialiser le détecteur de métal tel que montré à la page 66.

QUE FAIRE EN CAS D'ACCUMULATION DE MATÉRIEL (BOURRAGE)

Lorsqu'un bourrage survient, arrêter immédiatement la Fourragère:

1. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (figure 97).
2. Désengager la PDF du tracteur.
3. Mettre la transmission au neutre (NEUTRE).
4. Mettre le frein de stationnement et bloquer les roues des véhicules.
5. Éteindre le moteur du tracteur.
6. Écouter et attendre que toutes les pièces à mouvement rotatif soient à l'arrêt complet.
7. Nettoyer la machine et retirer le matériel qui s'est accumulé.
8. Aligner et retirer de façon manuelle les boulons de cisaillement des rouleaux d'alimentation (item 3 à la figure 99).
9. Remplacer et serrer les nouveaux boulons de sécurité.
10. Remettre les gardes en place.
11. Faire démarrer la machine au reculons (RENVERSE) dans le but de libérer les rouleaux d'alimentation de tout matériel accumulé.
12. Engager la transmission à avant (AVANT) et reprendre le travail.

NOTE: *Il n'est pas nécessaire d'initialiser le détecteur de métal car la machine n'a pas été complètement arrêtée. Si la machine à complètement été arrêtée, initialiser le détecteur tel que montré à la page 66.*

COMMENT METTRE LE DÉTECTEUR DE MÉTAL HORS-CIRCUIT - FIGURE 98

NOTE: *La couverture de la garantie ne s'applique pas aux dommages résultants de son mauvais fonctionnement.*

Lorsque le détecteur de métal ne fonctionne pas, il peut être utile de le mettre hors-circuit afin de compléter la journée de travail. Cependant, il est **important** de savoir que cela ne doit survenir que lors de situations **urgentes** et **exceptionelles**. Si c'est le cas, suivre cette procédure:

1. Au reculons (RENVERSE), opérer l'attachement pendant quelques secondes afin de permettre au cliquet d'arrêt (item 1) de retourner dans sa position élevée (UP).

2. Éteindre (OFF) le disjoncteur/interrupteur (items 2 et 3) situé sur la boîte de contrôle électrique.

3. Arrêter la PDF et le moteur du tracteur.

4. Mettre le frein de stationnement du tracteur.

5. Ouvrir le garde avant de la transmission et remettre le ressort du cliquet d'arrêt (item 4) sur le deuxième crochet (voir flèche). S'assurer que le cliquet ne puisse toucher à la came d'arrêt.

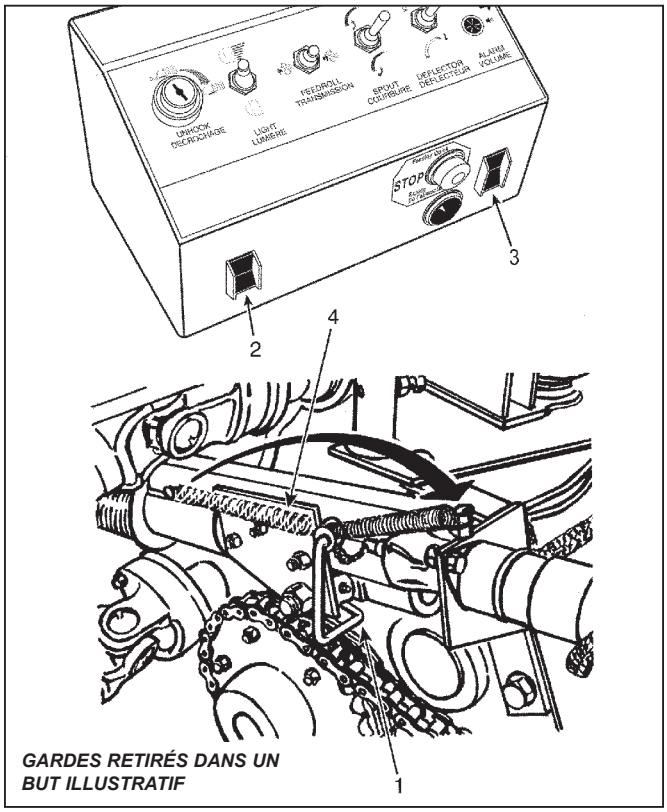


Figure 98 *Hors-circuit du détecteur de métal*

6. Allumer le disjoncteur (ON) (item 2) qui contrôle les vérins électriques et laisser l'interrupteur (item 3) qui contrôle le détecteur de métal éteint (OFF).

7. Faire redémmarer le tracteur et continuer le travail.

NOTE: *Lorsque le détecteur de métal n'est pas utilisé, la Fourragère n'est plus protégée contre les objets ferreux. Celui-ci doit être réparé le plus tôt possible afin d'éviter d'endommager la machine.*

NOTE: *Se rappeler de remettre le ressort du cliquet d'arrêt (item 4) à sa position originale avant de réutiliser le détecteur de métal.*

BOULONS DE CISAILLEMENT - FIGURE 99

Chacun des rouleaux de compression du haut et du bas est protégé par un boulon de sécurité de 5/16" X 2 1/4" lg., grade 5 (item 3).

Les brides de cisaillement sont équipées d'un graisseur (item 2) afin de prévenir le grippage de l'arbre à la bride lorsque le boulon est cisaillé.

NOTE: *Ce graisseur retient les 24 billes qui empêchent l'arbre de se séparer en deux lorsque les boulons sont cisaillés. Si le graisseur est égaré, s'assurer que les billes soient bien en place avant d'installer un nouveau graisseur.* ***Si cela n'est pas fait,*** *cela pourrait provoquer de sérieuses blessures ou des dommages sérieux à la machine.*

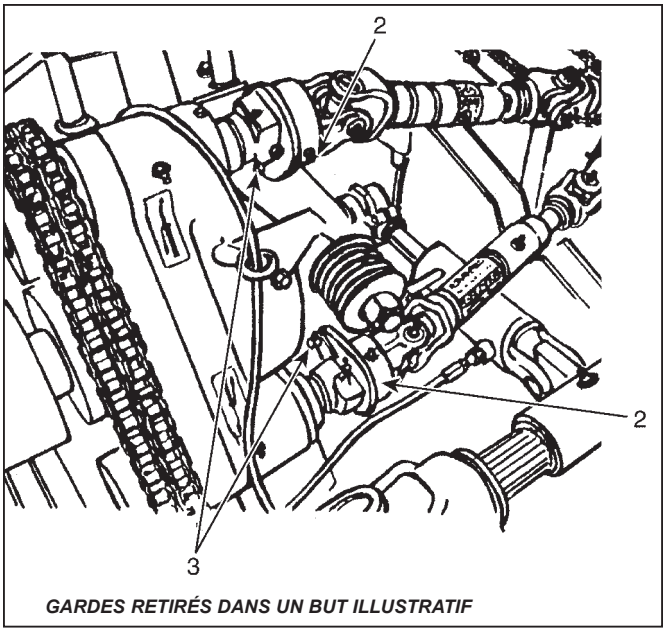


Figure 99 *Boulons de sécurité*

CHARTES DE PRESSION ET DE DÉBIT POUR BUSE STANDARD

Lorsque la Fourragère est équipée d'un système d'incorporation de liquide, la pression peut être ajustée afin de fournir un débit selon le choix de l'opérateur.

BUSE STANDARD POUR VAPORISATION D'EAU
TEEJET XR8004VS

BUSE XR TEEJET XR8004	
PRESSION	DÉBIT
BAR	L/MIN.
1	0.91
1.5	1.12
2	1.29
3	1.58
4	1.82

BUSE XR TEEJET XR8004		
PSI	GAL. US/MIN.	GAL. IMP. /MIN.
15	0.24	0.2
20	0.28	0.23
30	0.35	0.29
40	0.40	0.33
60	0.49	0.4

NOTE: *Les branchements électriques doivent être branchés sur un circuit protégé. Le moteur requière 5 ampères pour fonctionner. Le fil blanc est positif.*

COMMENT OPÉRER LE SYSTÈME D'INCORPORATION DE LIQUIDE

Le but de se système est de vaporiser du liquide sur la moisson afin d'éviter qu'il ne se colle et afin d'ajouter un agent de préservation à l'ensilage.

PROCEDURES DE CALIBRATION:
Le système d'incorporation de liquide doit être calibré afin d'obtenir la bonne dose de liquide dans la moisson.

1. Remplir le réservoir d'eau; 3 ou 4 gallons est suffisant (11 à 15 L).

2. Ajuster la pression à 30 PSI (207 kPa) (figure 101).

3. Installer un seau vide (item 3) sous la buse de vaporisation (item 4) afin de recueillir le liquide.

4. Faire fonctionner le système pendant 1 minute. S'assurer que tout le liquide tombe dans le seau.

5. Mesurer la quantité d'eau dans le seau.

6. Si la quantité d'eau n'est pas satisfaisante, modifier la pression jusqu'à ce que la bonne quantité soit recueillie.

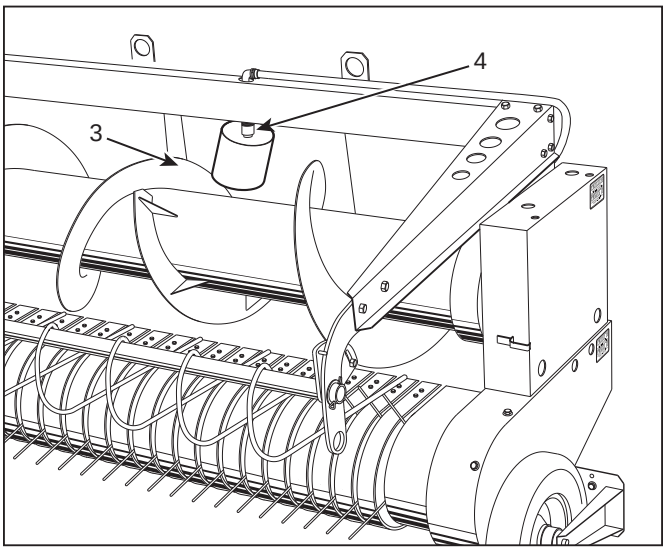


Figure 100 *Système de calibration*

AJUSTEMENT DE LA PRESSION:
Pour ajuster la pression:

1. Se référer à la table ci-contre afin de choisir la pression adéquate selon la quantité de liquide ayant besoin d'être vaporisée, selon l'opérateur.

2. Ajuster la pression par l'entremise d'une poignée montrée ci-dessous. Ajuster en tournant la poignée (item 1) ensuite verrouiller avec l'anneau (item 2).

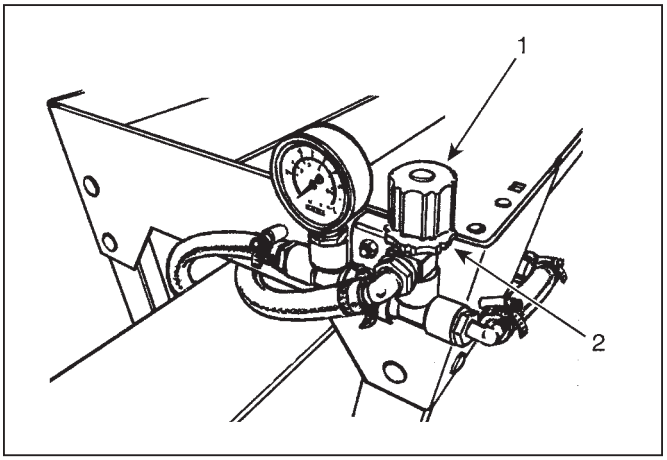


Figure 101 *Ajustement de la pression*

***DANGER:** Ne jamais lubrifier ou réparer la machine lorsque la PDF fonctionne et/ou le moteur du tracteur est en marche.*

IMPORTANT!
Une lubrification et un graissage fréquent, adéquat et avec les bonnes quantités reduira l'usure des composantes et pourrait aussi reduire la fréquence des pannes.

CIRCUITS HYDRAULIQUES

La Fourragère est équipée d'un système hydraulique pour l'élévation des attachements et d'un autre pour la rotation de la pôle. S'assurer que le niveau d'huile hydraulique du tracteur est adéquat.

PRISE DE FORCE (PDF)

Afin d'empêcher le blocage des arbres téléscopiques de la PDF (PTO), démonter les deux sections et graisser l'arbre tubulaire en ajoutant environ deux (2) onces de graisse.

CHARTE DE LUBRIFICATION

Ces symboles indiquent les points spécifiques qui doivent être graissés, huilés et vérifiés:

CHAÎNES

Pour lubrifier les chaînes, toujours utiliser un lubrifiant spécialement conçu pour les chaînes à rouleaux.

Les chaînes qui sont devenues très sales devraient être trempées et nettoyées dans du solvant.

Selon les spécifications du manufacturier, la durée de vie d'une chaîne est limitée à un étirement de 1.5% par rapport à sa longueur théorique.

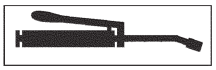
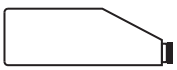
LUBRIFICATION DES BOÎTES D'ENGRENAGES

Le niveau d'huile des boîtes d'engrenages de la Fourragère devrait être vérifié après les premières dix (10) heures de fonctionnement, au début de chaque nouvelle saison et à toutes les 100 heures de fonctionnement.

Il est recommandé d'utiliser de l'huile ESSO SPARTAN (F4123651P/ 1 litre) dans les deux boîtes d'engrenages.

Remplir selon les niveaux montrés dans les bouchons de verre des boîtes d'engrenages.

Ne pas graisser les rouleaux des bras de levage.

SYMBOLES	DESCRIPTION	FRÉQUENCE	FIGURES
Noir sur blanc 	Graisse - 45 points	Chaque 12 heures de fonctionnement	101,102,108,109, 111,112,113
	Huile - 46 points	Chaque 12 heures de fonctionnement	102,105,106,107, 108,110,111,114,115
	80W140 semi-synthétique	Changer chaque année	104
		Changer chaque année ou à chaque 500 heures	103
	Niveaux d'huile des boîtes d'engrenages	Vérifier à chaque 100 heures d'utilisation, ajouter si nécessaire	103,104
	Bouchon de vidange des boîtes d'engrenages		103,104
	Moyeux de roues (2) ou (4) (tandem)	Graisser et ajuster à chaque année	113

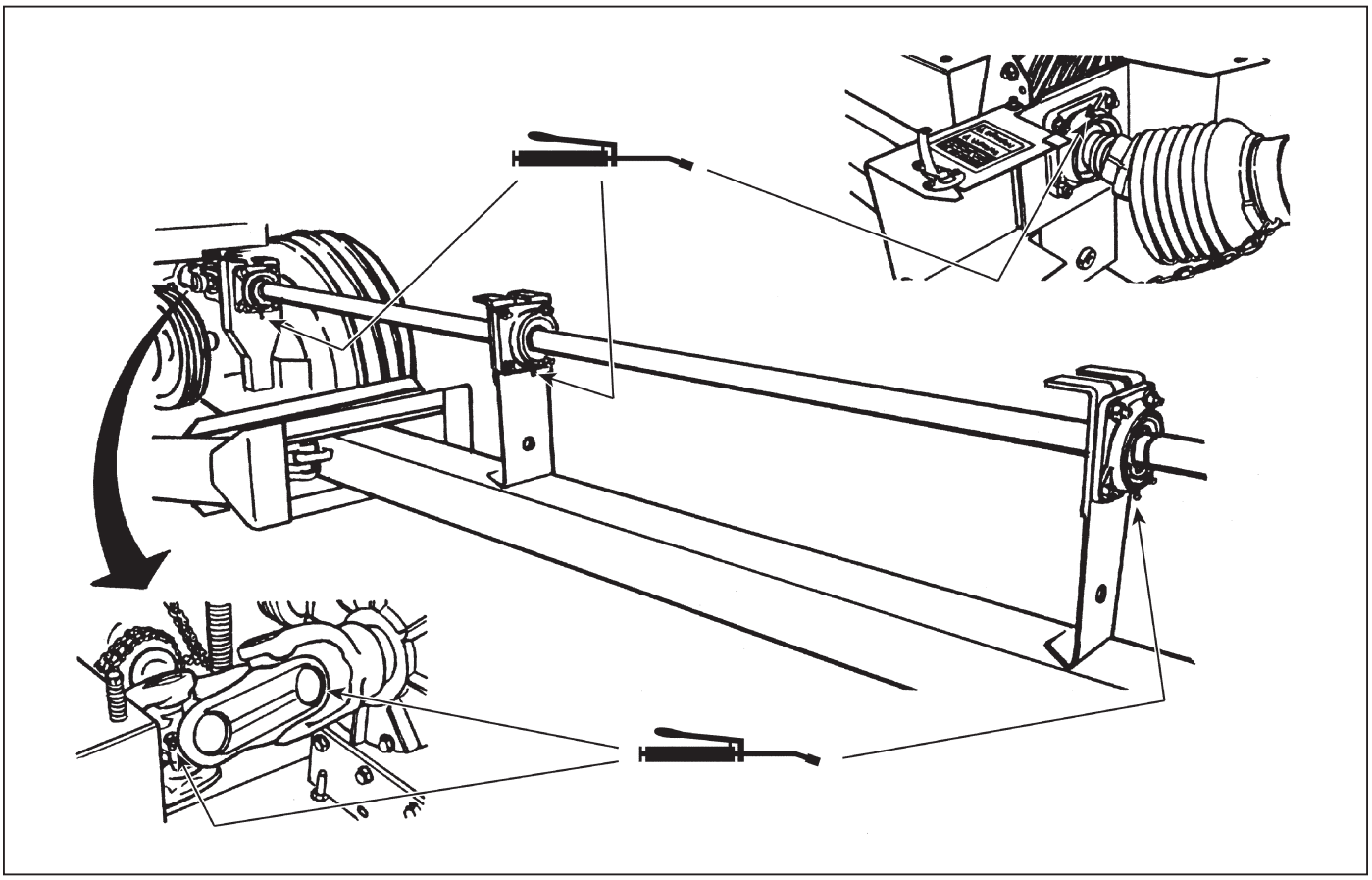


Figure 102 *Joints universels (barre de tire)*

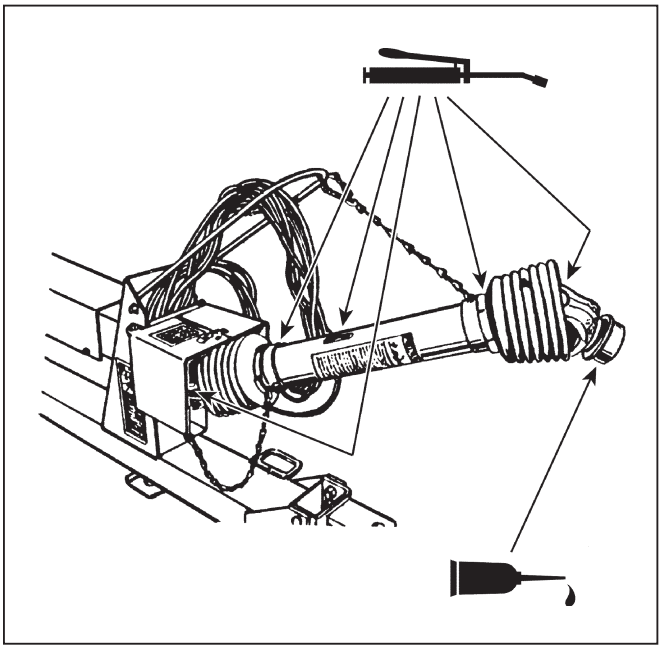


Figure 103 *Prise de force télescopique (PDF)*

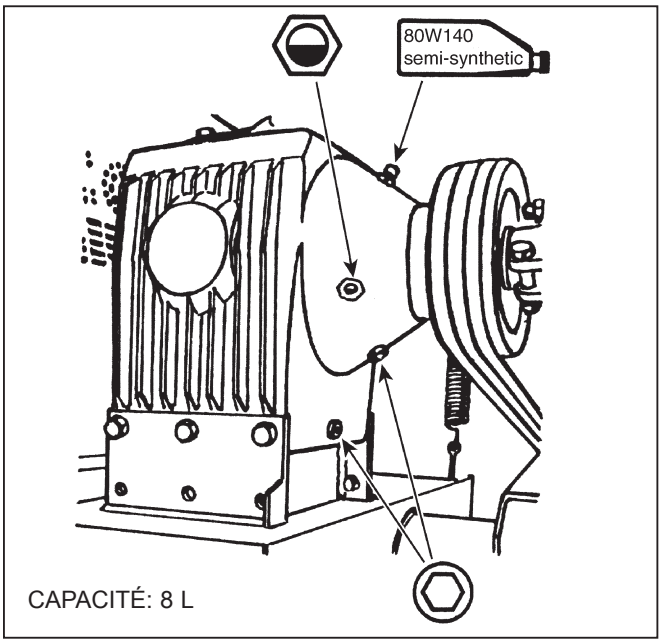


Figure 104 *Boîte de transmission à angle*

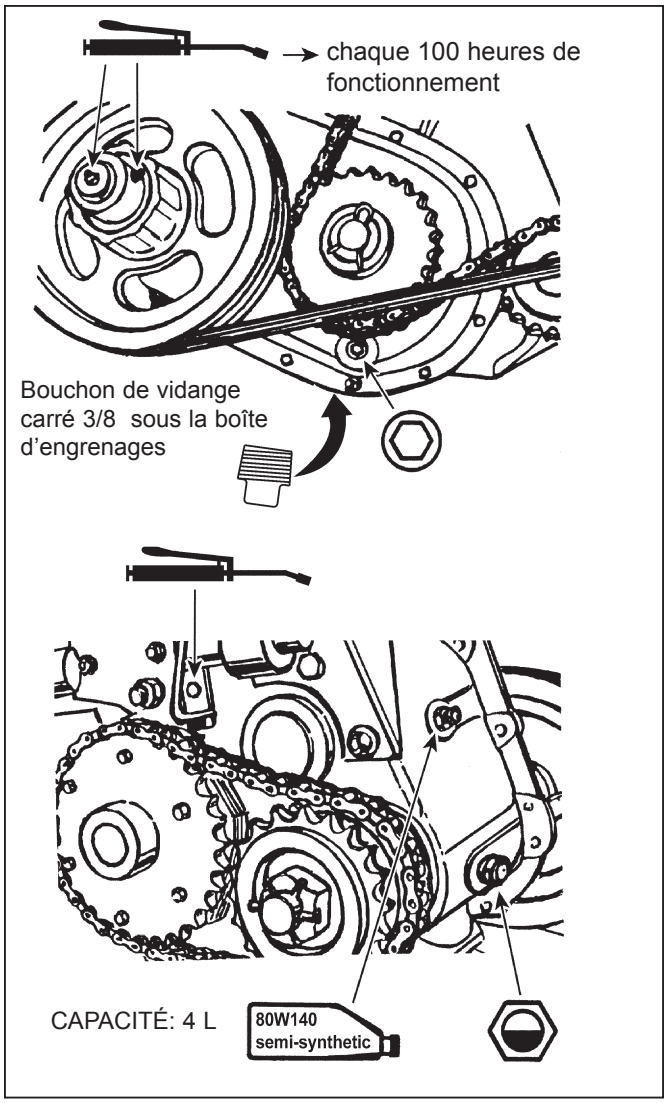

chaque 100 heures de fonctionnement
Bouchon de vidange carré 3/8 sous la boîte d'engrenages
CAPACITÉ: 4 L
80W140 semi-synthetic

Figure 105 *Boîte de transmission principale*

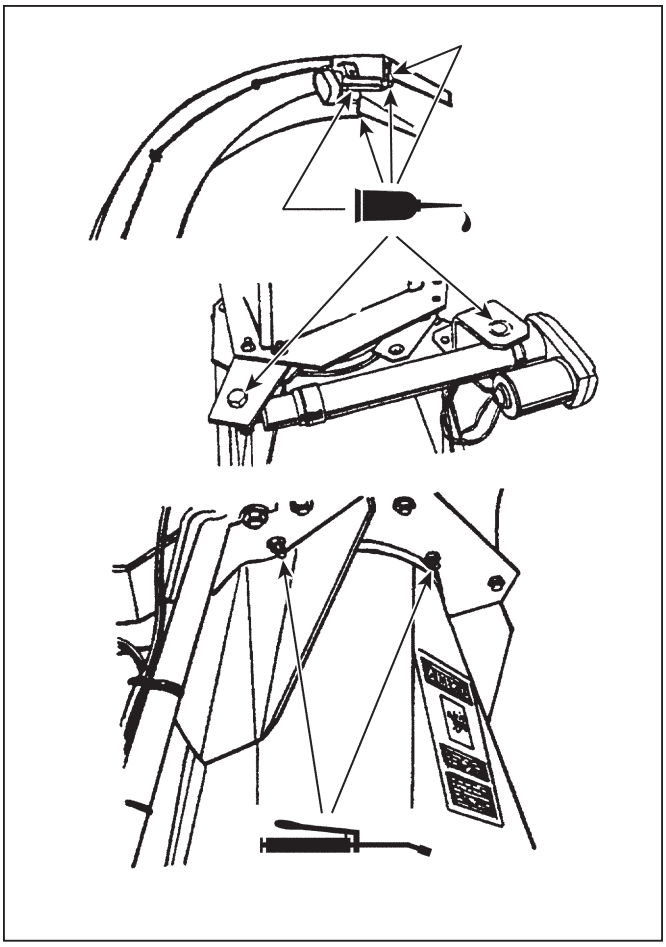


Figure 106 *Chute, actuateur et liens*

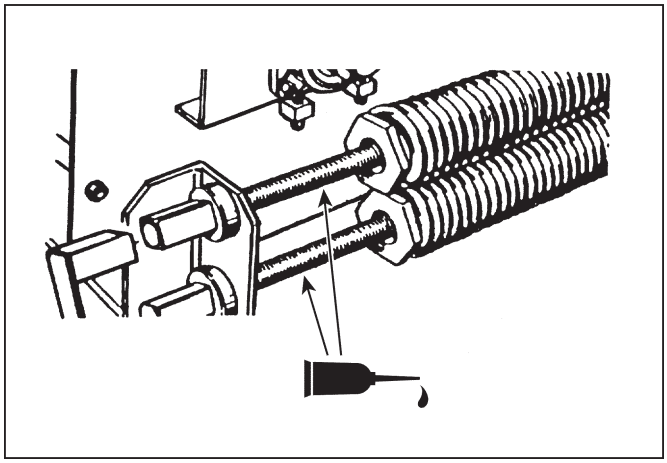


Figure 107 *Ressorts flottants*

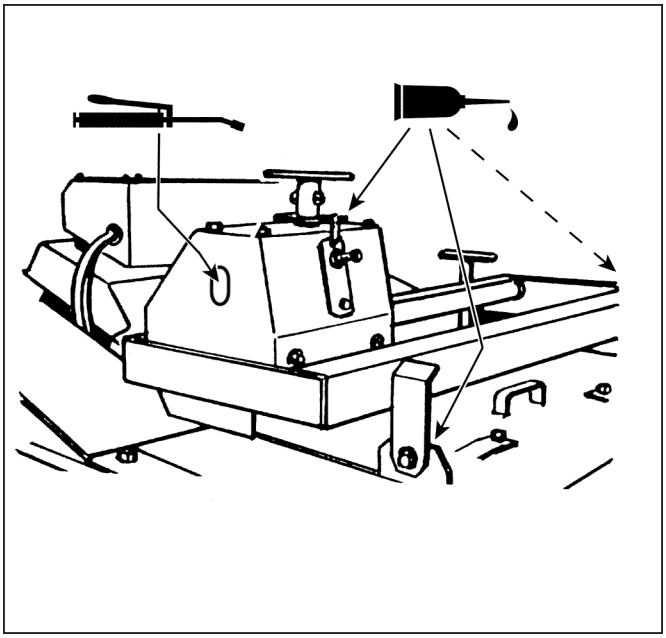


Figure 108 *Tige d'ajustement de la meule*

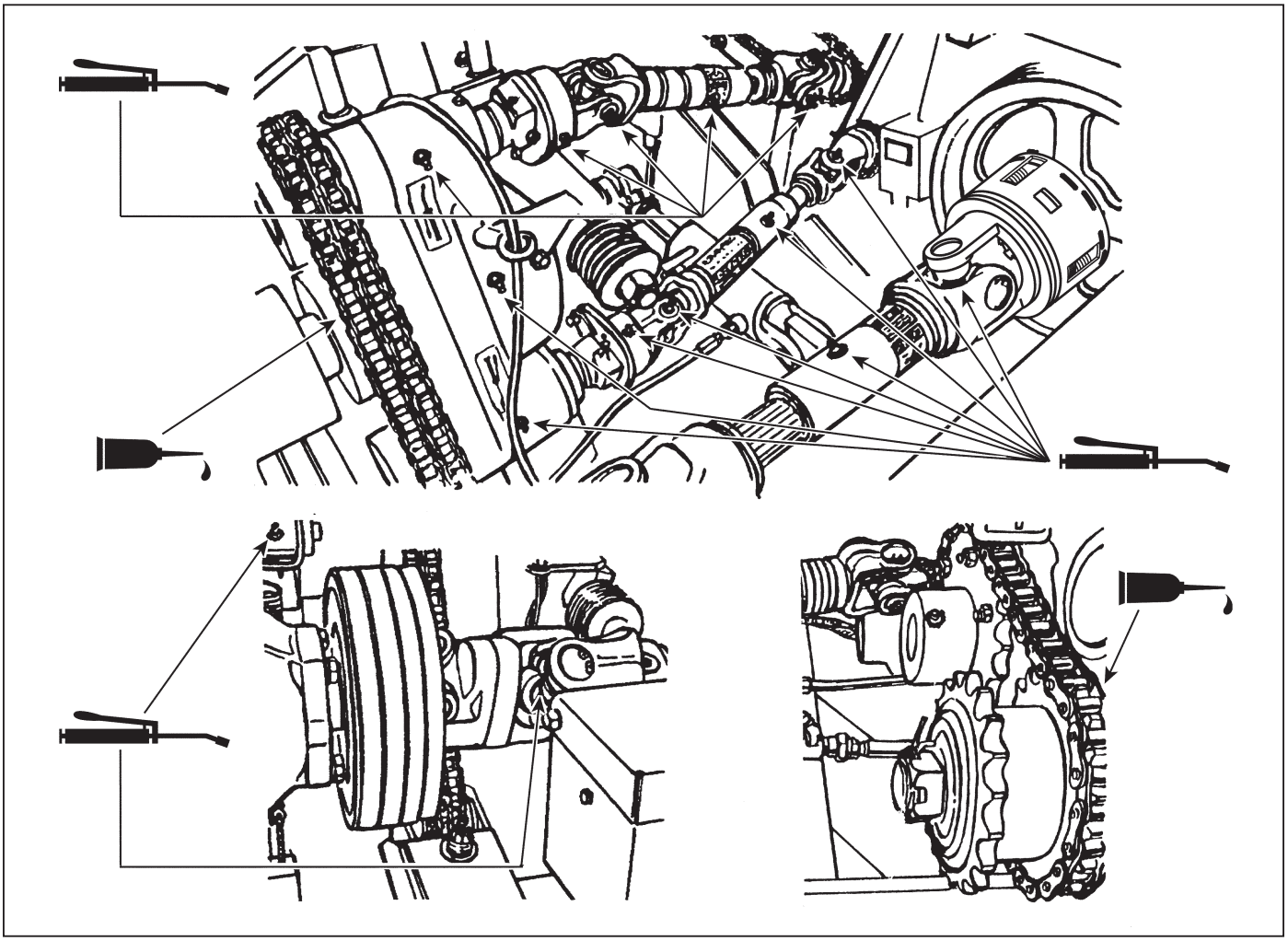


Figure 109 *Joints universels et chaînes de transmission*

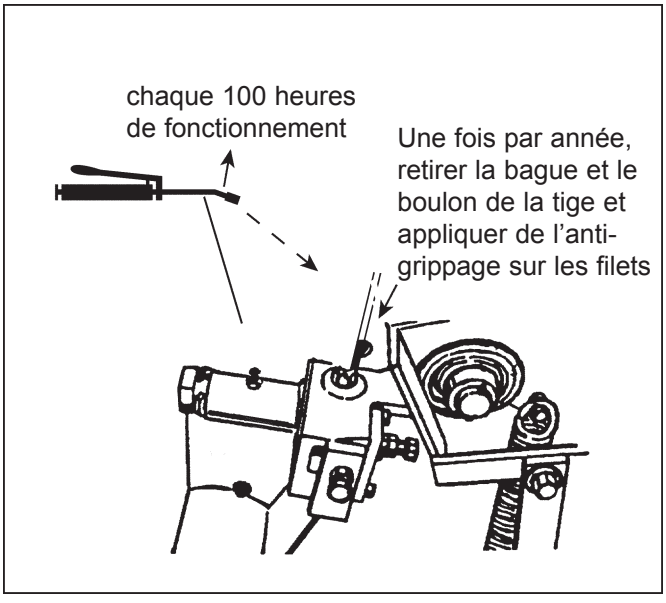


Figure 110 *Boulons de piston gauche et droit*

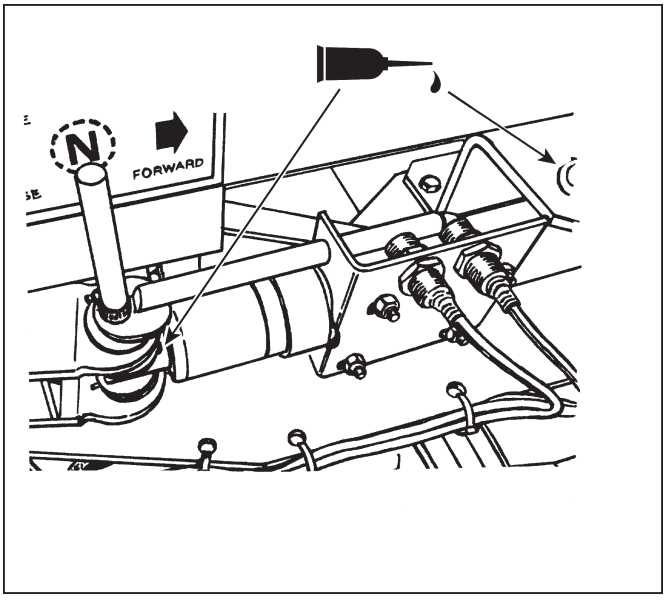
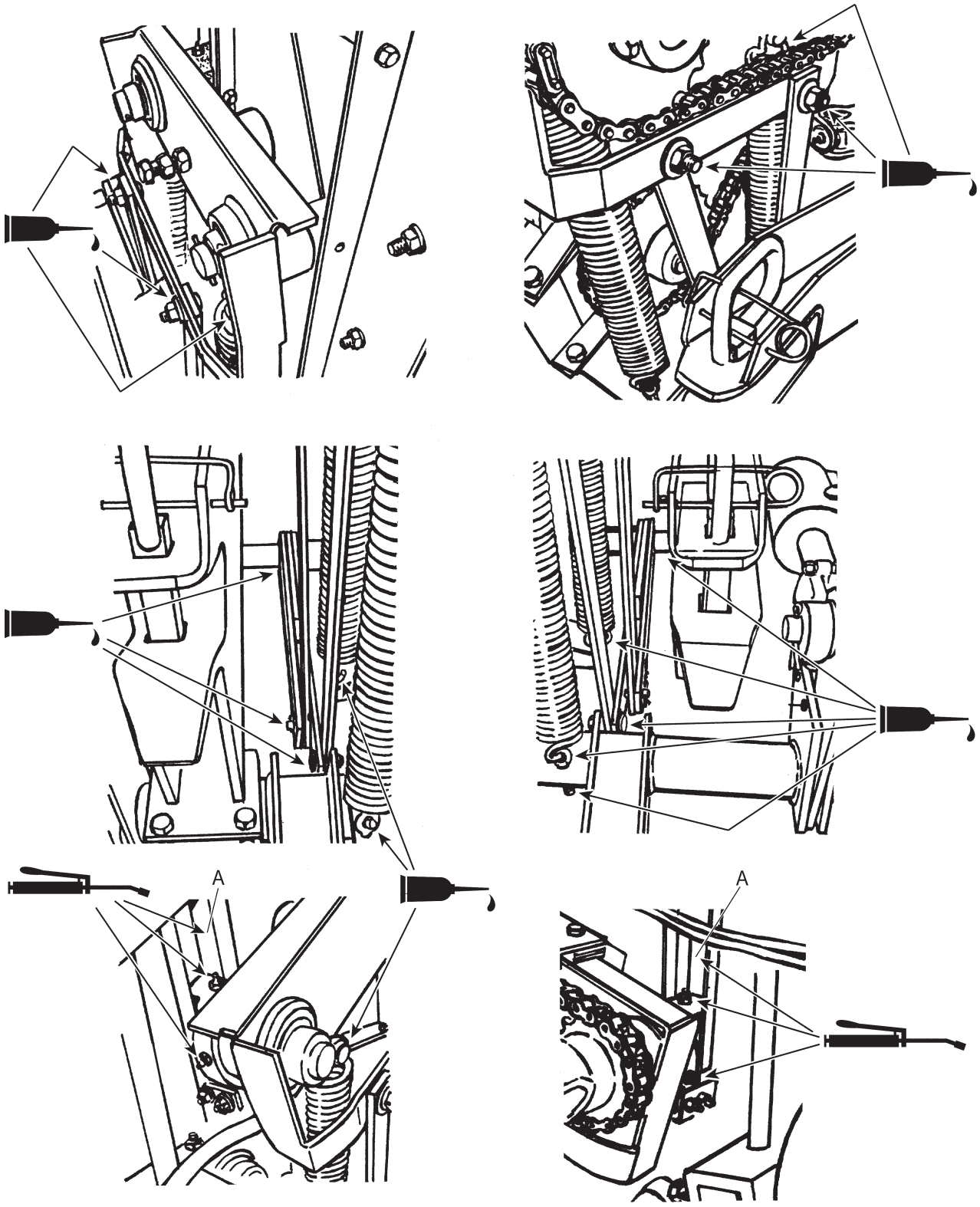


Figure 111 *Pivots d'actuateur de transmission*



NOTE: *S'assurer que les glissières (item A) soient bien lubrifiées.*

Figure 112 *Liens de rouleaux d'alimentation, roulements et chaînes*

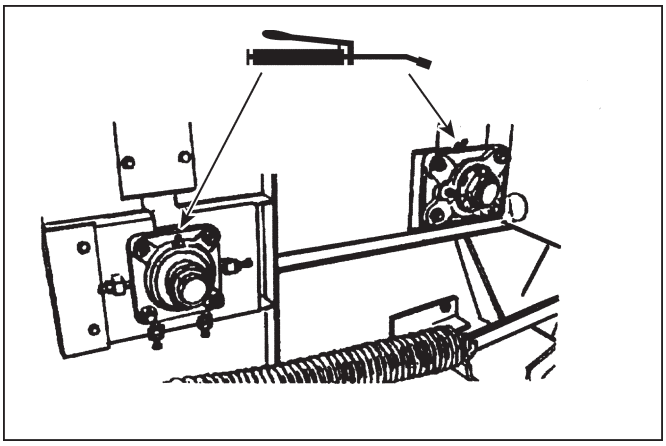


Figure 113 *Roulements de la tête de coupe et du souffleur (de chaque côté - 4 points)*

NOTE: *Lever la Fourragère avec un vérin ("jack") afin d'enlever la pression sur les essieux (item 1 à la figure 114). Ceci permet à la graisse de s'étendre plus également et plus efficacement à l'intérieur du balancier.*

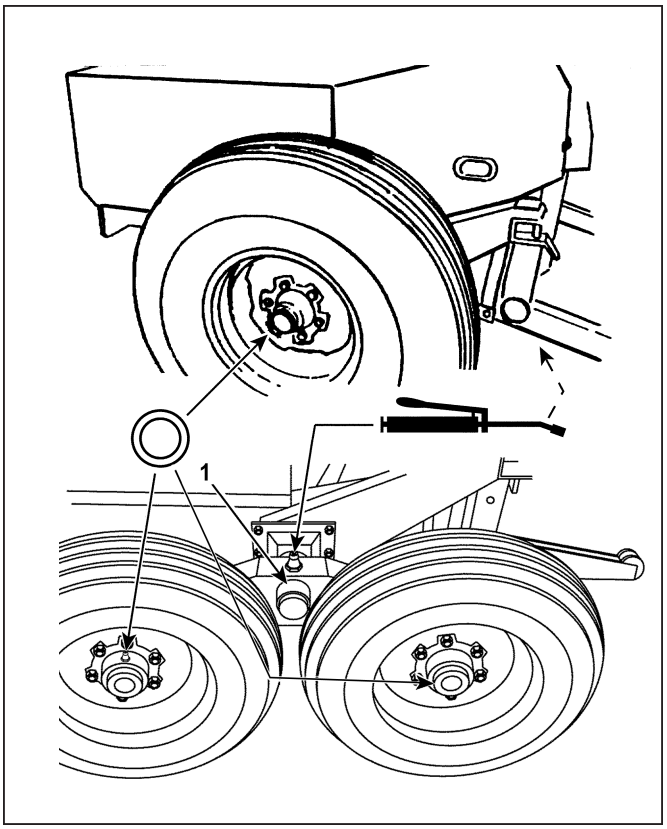


Figure 114 *Essieux de roues et balancier (tandem)*

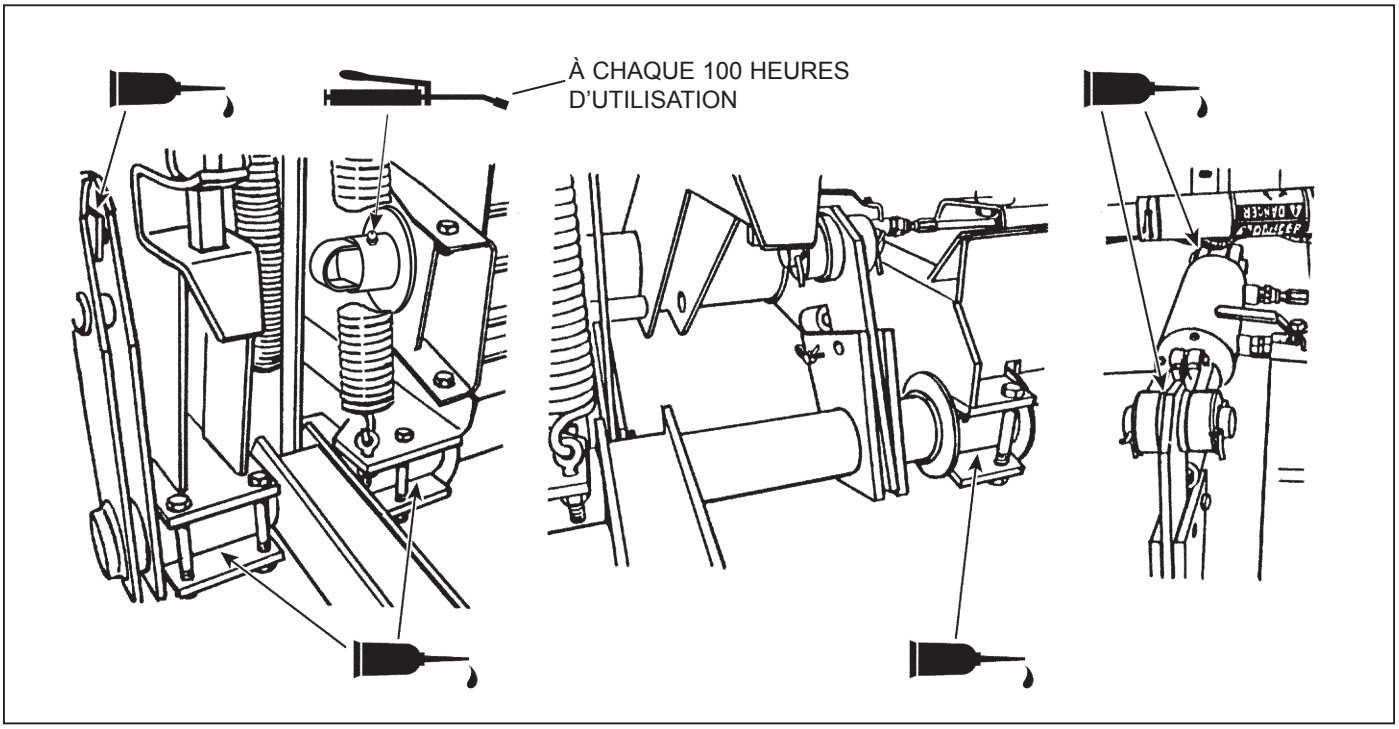


Figure 115 *Bras de levage et vérin*

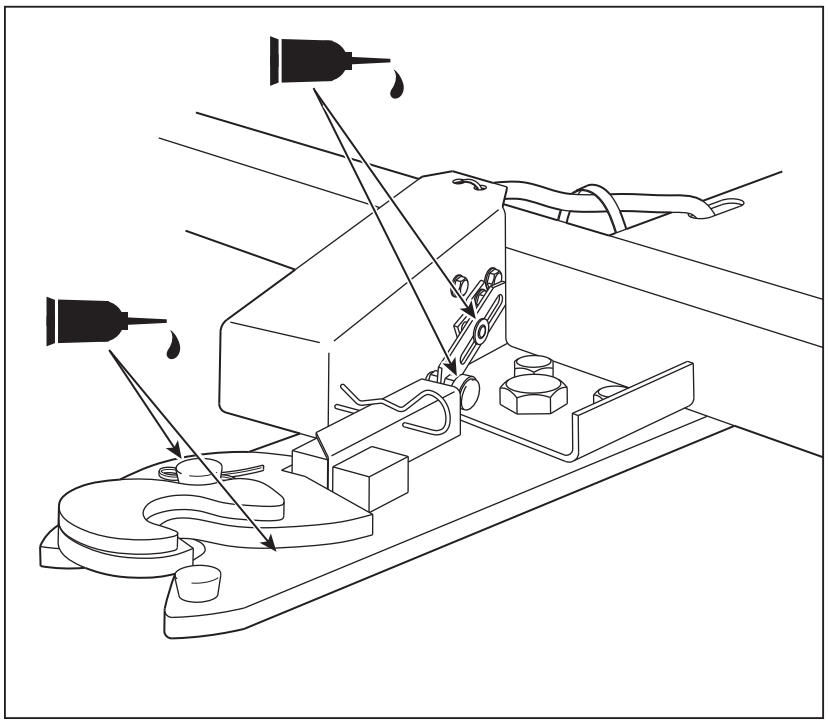
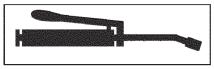
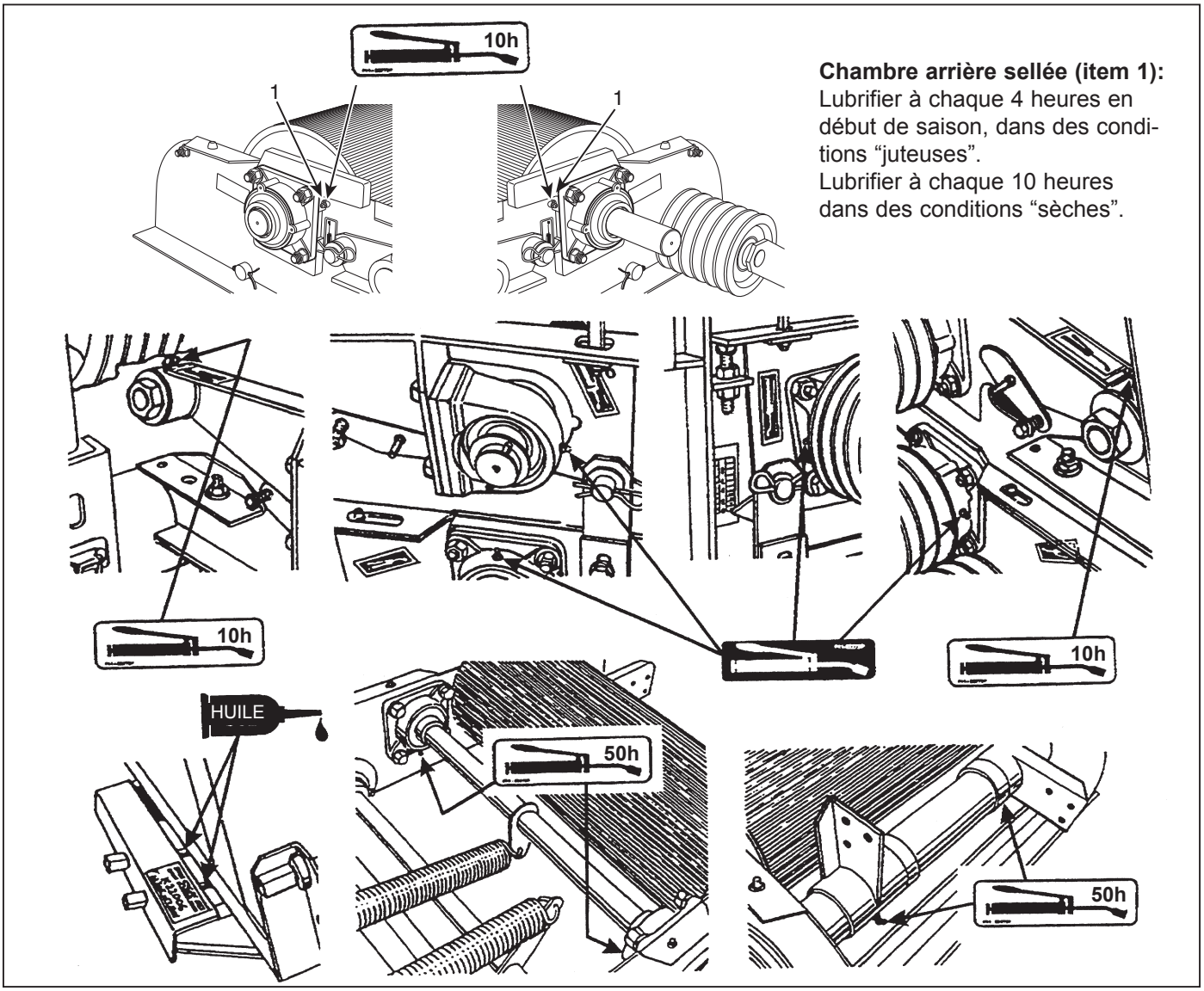


Figure 116 *Attache électrique à désaccouplage rapide (“quick-disconnect”)*

LUBRIFICATION DU BROYEUR À MAÏS

Au début de la saison, lorsque l'ensilage de maïs est très "juteux", il est **recommandé** de graisser la chambre arrière sellée (item 1) à chaque quatre (4) heures de fonctionnement. Ceci permettra d'éviter la contamination de la graisse dans les roulements par le jus de maïs.

SYMBOLES	DESCRIPTION	FRÉQUENCE
Blanc sur Vert	Graisse à haute vitesse 4 points	2 coups de pompe chaque 40 heures d'utilisation
Noir sur Blanc 	Graisse standard - 8 points	Graisser de façon périodique Voir dessin pour les heures
	Tiges filetées - 2 points	Huiler de façon périodique



Chambre arrière sellée (item 1):
Lubrifier à chaque 4 heures en début de saison, dans des conditions "juteuses".
Lubrifier à chaque 10 heures dans des conditions "sèches".

Figure 117 *Lubrification du broyeur à maïs*

AVERTISSEMENT: **Ne jamais enlever les gardes ou faire des ajustements lorsque la machine ou le moteur du tracteur est en marche.**

AVERTISSEMENT: **S'assurer que tous les gardes et les portes soient en place et bien fixés avant de mettre en marche le moteur du tracteur. Lorsque des ajustements ont été fait, vérifier la machine au complet afin de détecter des pièces branlantes ou des boulons mal vissés.**

AVERTISSEMENT: **Ne jamais stationner ou travailler sur la machine sans avoir préalablement bloqué les roues et engagé le frein de stationnement du tracteur.**

AVERTISSEMENT: **Il est recommandé d'opérer soi-même la commande du vérin hydraulique. Aussi, pour votre propre sécurité, avertir quiconque qui se tient dans la zone de travail de s'éloigner à une distance sécuritaire de la Fourragère (une distance d'au moins 3 mètres ou 10 pieds).**

POSITIONNEMENT DES ROUES FIGURE 118

Le côté droit de la machine est équipé d'un essieu ajustable dont la fonction est de mieux distribuer le poids, peu importe le type d'attachement utilisé. Il est fortement recommandé d'ajuster l'arbre dans le premier trou pour les roues tandems et dans le second pour les roues simples.

(1) Premier trou - position de transport et d'utilisation pour des roues tandems

(2) Deuxième trou - position recommandée pour l'utilisation pour des roues simples

(3) Troisième trou - position additionnelle (entretien)

NOTE: *S'assurer que les 3 plaques d'usure près des trous soient au dessus du tube.*

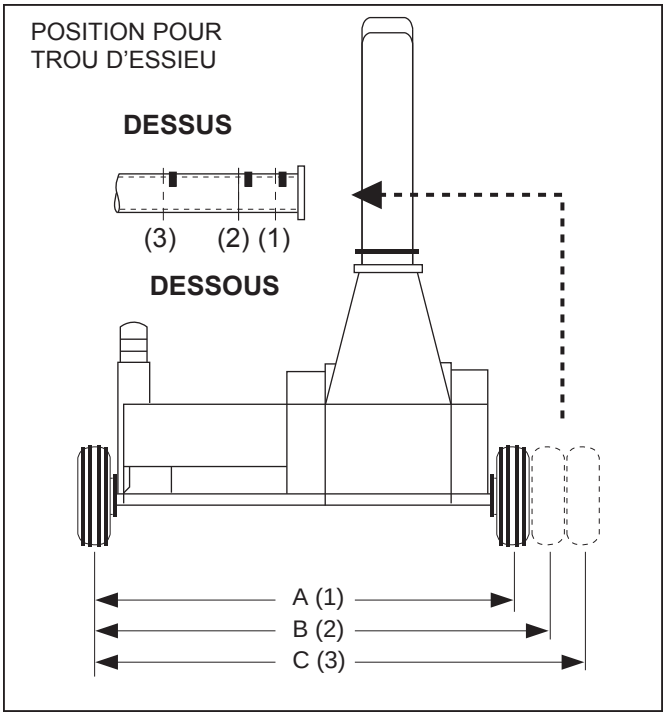


Figure 118 *Position des roues avec pneu de base DR 1100-16*

ESSIEU SIMPLE: 11:00 - PNEUS 16 DR DYNA RIB		
	CENTRE PNEU	LARGEUR HORS-TOUT
A	112" (284cm)	125" (317cm)
B	116" (295cm)	129" (328cm)
C	126" (320cm)	139" (353cm)

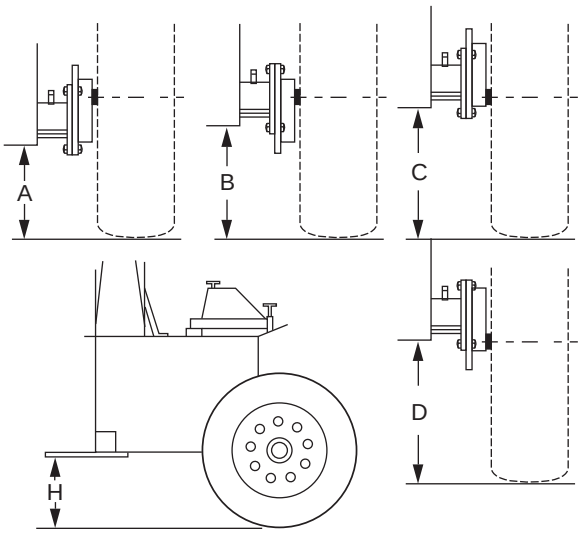
ESSIEU SIMPLE: 16.5L - PNEUS 16.1 DR DYNA RIB		
	CENTRE PNEU	LARGEUR HORS-TOUT
A	118" (300cm)	135" (243cm)
B	122" (310cm)	139" (353cm)
C	132" (335cm)	149" (378cm)

ESSIEU TANDEM: 31, 13.5 - PNEUS 15 TERRA RIB		
	CENTRE PNEU	LARGEUR HORS-TOUT
A	132" (335cm)	145" (368cm)
B	136" (355cm)	149" (378cm)
C	146" (371cm)	159" (404cm)

ESSIEU TANDEM: 31, 15.5 - PNEUS 15 TERRA GRIP		
	CENTRE PNEU	LARGEUR HORS-TOUT
A	135" (243cm)	150" (381cm)
B	139" (353cm)	154" (391cm)
C	149" (378cm)	164" (417cm)

GARDE AU SOL - FIGURE 119

Il est possible d'ajuster la hauteur de la Fourragère dépendant de la condition du terrain et de la hauteur de la barre de tire du tracteur.



POSITION	HAUTEUR “H”
“A”	16” (40cm) standard
“B”	18” (45cm) standard
“C”	20” (50cm) standard
“D”	22” (56cm) standard
avec pneu de base: DR 1100-16	

Figure 119 *Garde au sol*

DÉMONTAGE ET RÉASSEMBLAGE DES GARDES ROTATIFS DE LA PDF (PTO) FIGURE 120

1. Lorsqu’on remplace le cône (item 1), le collet du nouveau cône devrait être chauffé dans un bain d’eau (80^{0}F - 27^{0}C) et tiré sur le chapeau de roulement (A).

2. Pour enlever le garde rotatif, placer le châssis jointé dans un étau et ensuite utiliser un tournevis pour désengager les trois (3) verrous (item 2).

3. Un roulement de garde (item 3) devrait être placé dans la rainure du joint universel lorsque les encoches sont positionnés sur le tube.

AVERTISSEMENT: S’assurer que les nouveaux gardes tournent librement une fois installés.

4. Pour assembler un garde rotatif (item 4), le pousser dans la direction de la flèche, les marques de verrouillage seront donc bien engagées.

5. **ATTENTION**: Afin de prévenir la rotation des gardes, des chaînes (item 5) ont été fournies. Ces chaînes devraient être attachées à la machine et au tracteur.

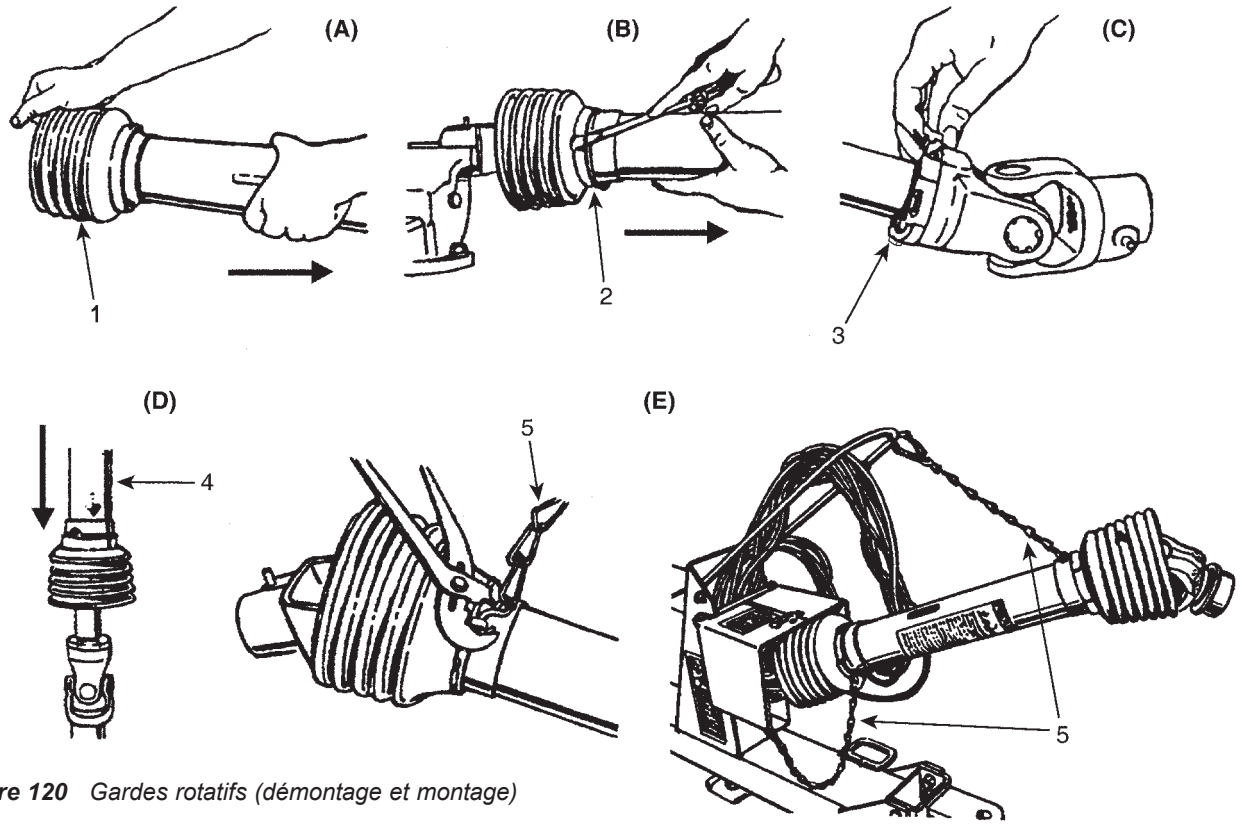


Figure 120 *Gardes rotatifs (démontage et montage)*

BARRE DE TIRE DE LA FOURRAGÈRE FIGURE 121

La position de la barre de tire de la Fourragère (item 1) devrait être le plus droit possible afin de reduire au maximum le mauvais alignement de l'arbre de transmission. Ceci alongera la durée de vie des joints universels en plus de réduire la vibration.

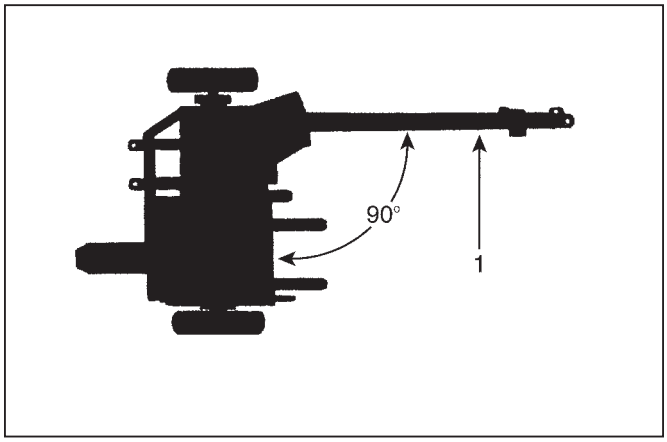


Figure 121 *Bare de tire de la Fourragère*

Aussi, plus la barre de tire est droite, plus la Fourragère et la Boîte à Ensilage seront à l'intérieur de la ligne de traction du tracteur.

NOTE: *Garder un angle le plus près possible de 90° entre la barre de tire et l'essieu de la Fourragère.*

AVERTISSEMENT: S'assurer que toutes pièces de la Fourragère soient immobiles avant de faire l'entretien ou de réparer la machine.

RESSORTS DE BALANCEMENT DES ROULEAUX D'ALIMENTATION FIGURE 122

Les deux rouleaux du haut sont de type "flottant" et leurs mouvements verticaux sont limités par quatre ressorts (item 1). Le déplacement vertical de ces rouleaux est interdépendant et controllé par des barres stabilisatrices (item 2). Ceci empêchera les rouleaux d'être pressés contre les parois d'entrée.

Il y a deux (2) ressorts sur chaque côté extérieur de l'entrée d'alimentation. Leur fonction est d'appliquer une pression sur les rouleaux d'alimentation lorsque le matériel entre dans la machine.

Lorsqu'il n'y a pas de matériel, cette tension est égale à un élongation du ressort d'environ ½" (1,25 cm).

L'ajustement standard laisse un petit jeu de 1/16" (1.6mm) entre la tête du boulon et la plaque.

Ajuster la tension du ressort à l'aide des écrous (item 3) des boulons (item 4).

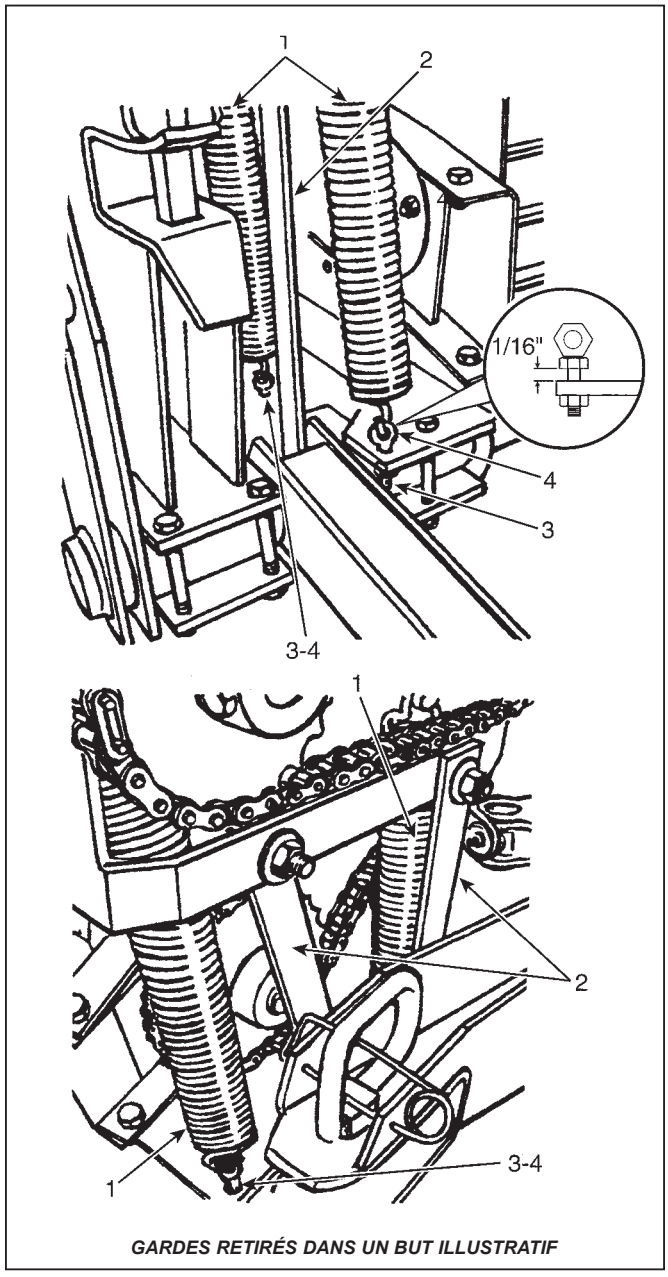


Figure 122 *Ressorts de balancement des rouleaux d'alimentation*

TENSION DE LA CHAÎNE DES ROULEAUX D'ALIMENTATION DU HAUT FIGURE 123

Pour tendre la chaîne (item 1) des rouleaux d'alimentation du haut, dévisser les boulons (item 2) complètement et ensuite retirer les espaceurs (item 3) du tendeur (item 4) pour obtenir la tension spécifiée sur le brin inférieur. S'assurer que le tendeur soit bien centré sur les rouleaux de la chaîne (item 5). Placer l'espaceur au dessus du tendeur pour une utilisation ultérieure. Bien serrer tous les écrous.

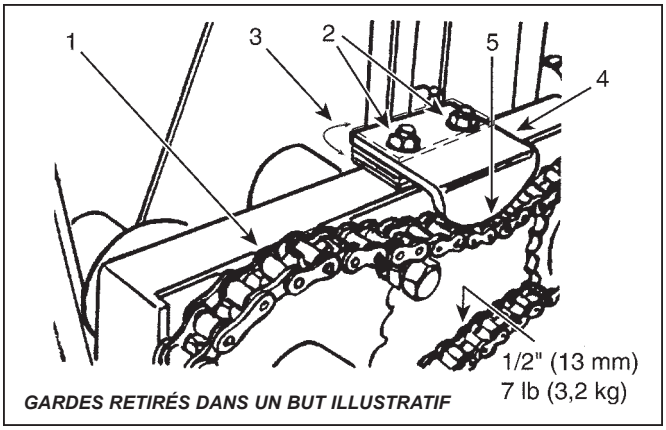


Figure 123 *Tension de la chaîne du haut*

TENSION DE LA CHAÎNE DES ROULEAUX D'ALIMENTATION DU BAS FIGURE 124

Serrer la chaîne du bas (item 1) des rouleaux d'alimentation en desserrant les boulons (item 2) et en poussant vers le haut le tendeur (item 3) pour obtenir la tension spécifiée. S'assurer que le tendeur soit bien centré sur la chaîne (item 4) en utilisant les espaceurs (item 5).

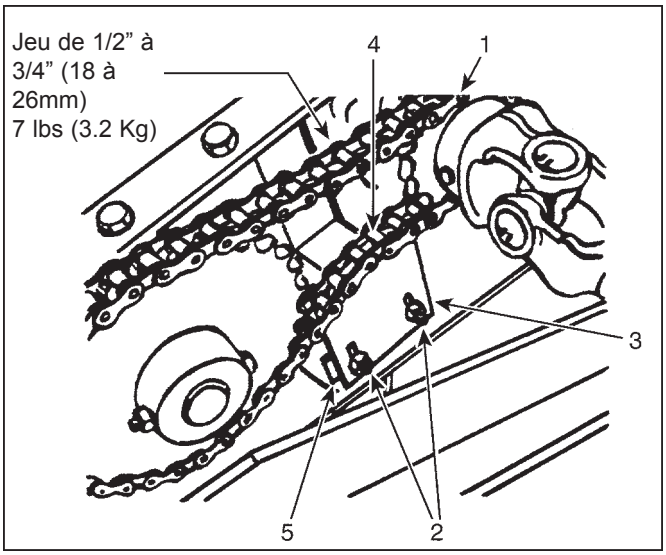


Figure 124 *Tension de la chaîne du bas*

HACHER LA PAILLE - FIGURE 125

Lorsque la paille est achée ou pour certaines conditions de foin, la tension des ressorts des rouleaux d'alimentation devrait être enlevée. Premièrement, desserrer les ressorts avants (item 3) en utilisant les boulons à oeil (item 2). Si de la paille ou du foin se retrouve souvent devant les rouleaux d'alimentation, desserrer les ressorts arrières (item 1). Il se peut qu'il soit nécessaire de retirer les ressorts complètement.

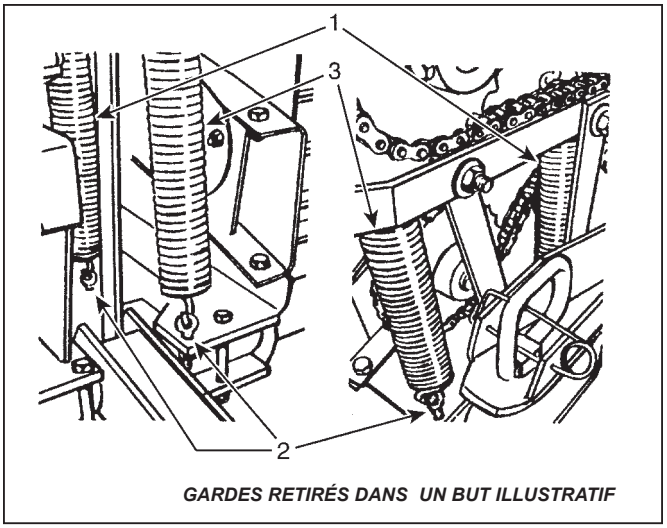


Figure 125 *Ajustement pour hacher la paille*

RESSORTS DE BALANCEMENT FIGURES 126 & 127

La fonction des ressorts de balancement de la Fourragère (item 1) est de contre-balancer le poids des attachements. L'attachement peut être ajusté afin qu'il touche à peine au sol ou il peut être soulevé dans le but d'éviter tout obstacle sur le terrain.

La tension de ces ressorts doit être ajusté pour qu'elle puisse convenir au poids d'une variété d'attachements. Cet attachement peut être vérifié comme suit: un homme devrait pouvoir facilement lever le devant de l'attachement, soit l'équivalent de 50 lb (22 kg) environ.

Ajuster les ressorts en tournant la bague (item 2) de la vis (item 4) avec la poignée (item 3). Lorsqu'un **attachement à foin** est utilisé **(figure 126),** utiliser un seul ressort de balancement (item 1) et l'accrocher dans le trou (item 5). Si un **attachement à maïs** est utilisé **(figure 127),** deux ressorts sont requis. Boulonner le support de ressort (item 5) sur la barre d'attache (item 6) tel que montré. Bien serrer le boulon (item 7) et ensuite installer les deux ressorts de balancement.

NOTE: *Le second ensemble de ressorts est fourni avec l'attachement à maïs.*

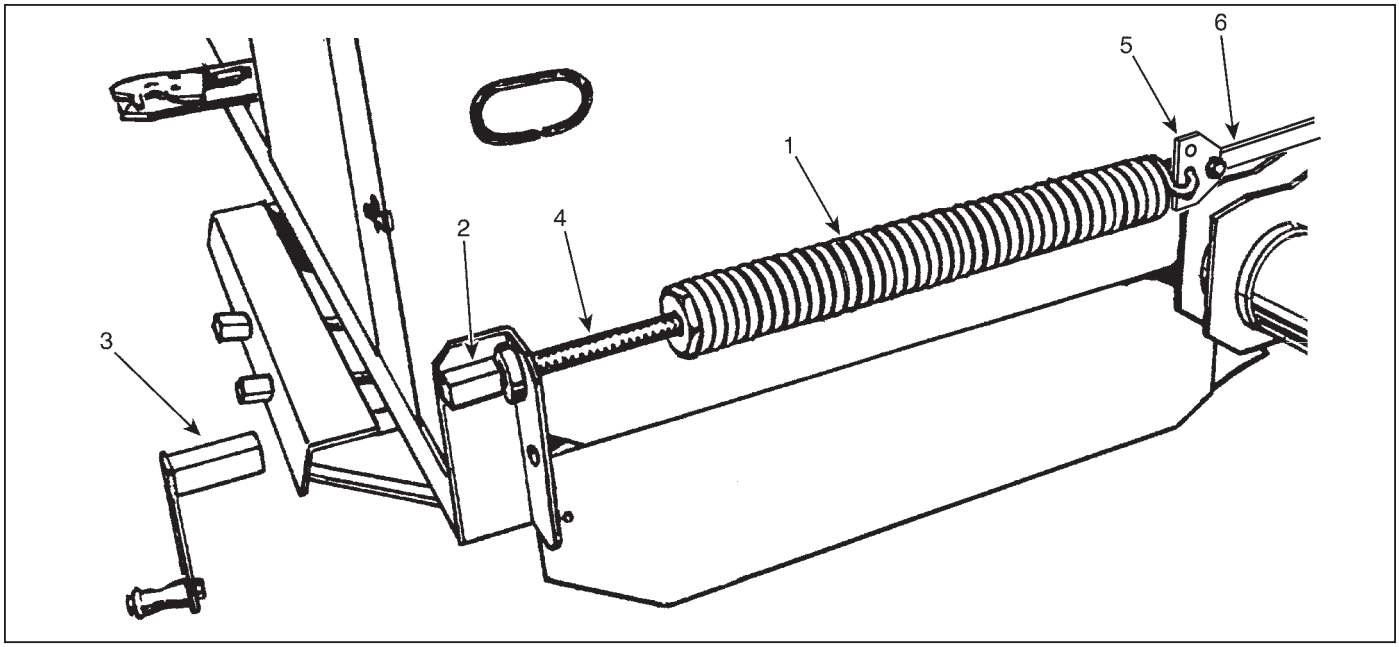


Figure 126 *Agencement des ressorts de balancement pour l'utilisation d'un attachement à foin ou à andain*

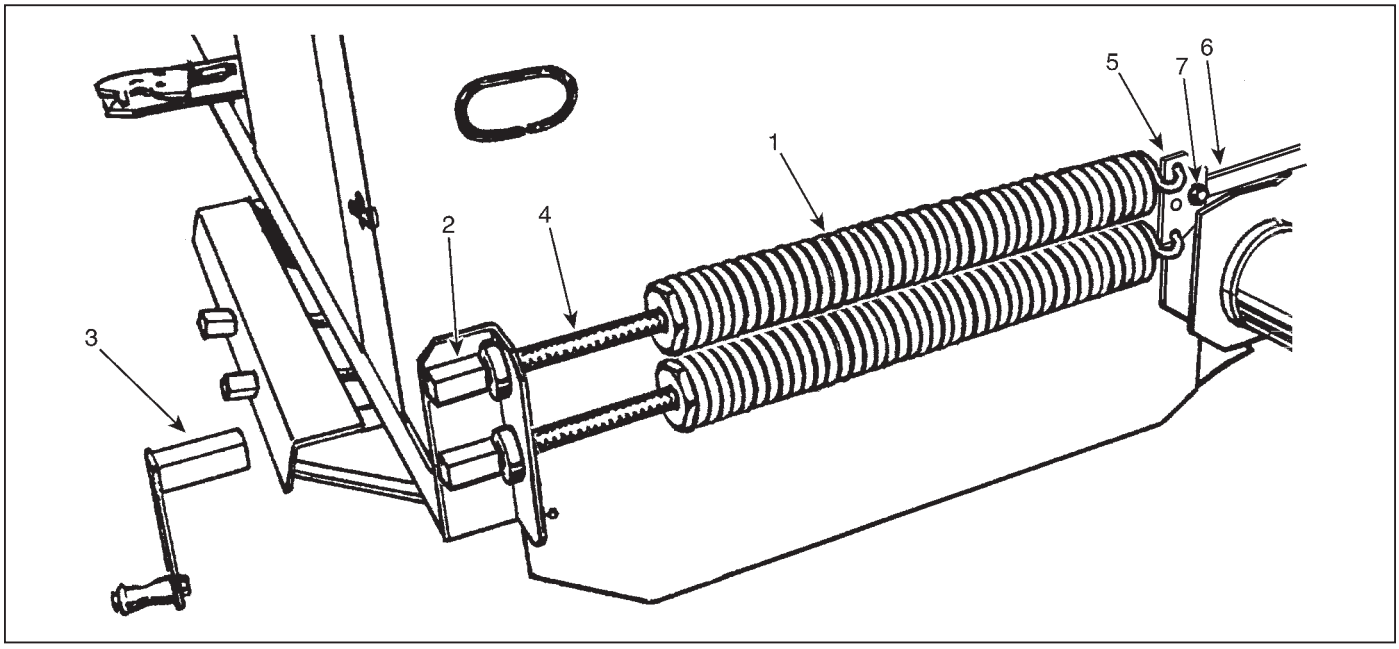


Figure 127 *Agencement des ressorts de balancement pour l'utilisation d'un attachement à maïs*

BOULONS D'AJUSTEMENT DES ROULEAUX DU HAUT FIGURE 128

Les rouleaux du haut peuvent être ajustés afin qu'ils ne frottent pas contre les parois intérieures.

Ajuster le guide de polyéthylène (item 1) à 1/16" (1,5 mm) des côtés de la Fourragère (item 2) à l'aide des boulons (item 3) et verrouiller les boulons d'ajustement avec les écrous (item 4). Vérifier cet ajustement de façon périodique.

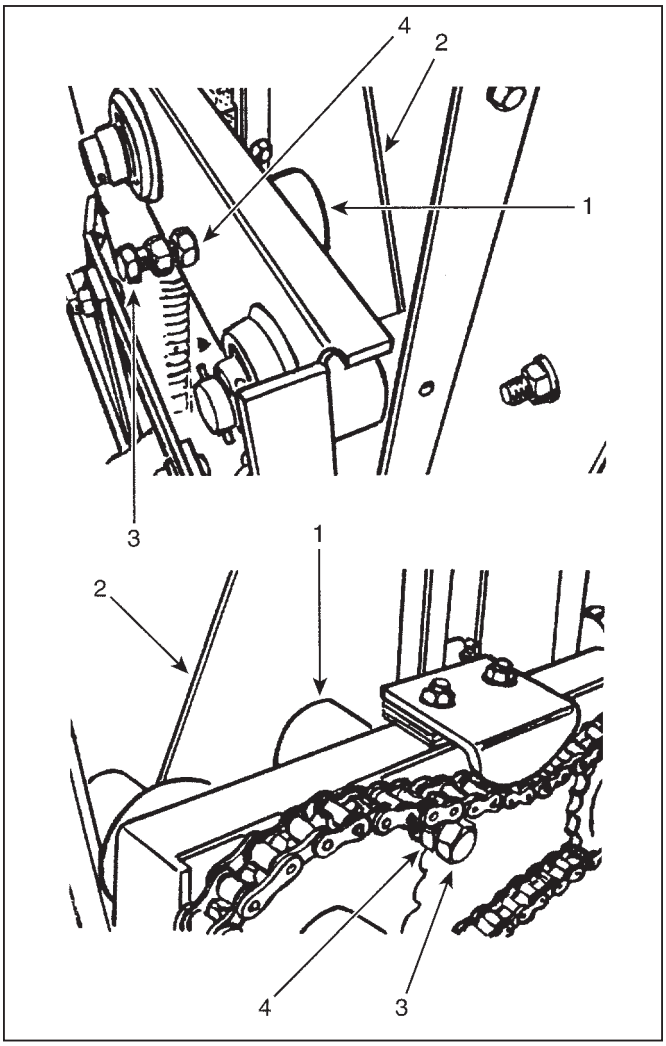


Figure 128 *Boulons d'ajustement des rouleaux du haut*

AVERTISSEMENT: S'assurer que toutes les pièces mobiles de la Fourragère soient immobiles avant de faire l'entretien ou de réparer la machine.

SYSTÈME D'ARRÊT DES ROULEAUX D'ALIMENTATION - FIGURE 129

Le système mécanique d'arrêt du détecteur de métal permet d'arrêter les rouleaux d'alimentation à l'intérieur de 1/20 de une seconde lorsqu'un objet ferreux est détecté. Ce mécanisme comprend un cliquet d'arrêt (item 1) controllé par une solénoïde (item 2), une roue à cliquet (item 3), un disque de caoutchouc servant d'amortisseur de chocs (item 4), un embrayage de surcharge (item 5) et un actuateur de transmission qui passe du mode AVANT au mode NEUTRE de façon automatique.

Vérifier ces pièces de façon périodique afin de s'assurer qu'elles fonctionnent bien. S'assurer que tous les boulons et les écrous soient bien serrés. Pour permettre une rotation libre, ne pas trop serrer le boulon du cliquet d'arrêt (item 10).

La tension du ressort (item 6), la petite chaîne (item 8), le protecteur de caoutchouc de la solénoïde (item 7) et le capuchon de solénoïde (item 9) devraient être vérifiés pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

Ajuster la chaîne du cliquet d'arrêt (item 8) afin que le cliquet ne touche pas à la roue à cliquet (item 3) lorsque la solénoïde est actionnée. Une fois la solénoïde actionnée, la chaîne **doit avoir** un peu de jeu si vous essayez de tirer sur le cliquet d'arrêt manuellement.

À l'intérieur de la solénoïde, un interrupteur ("microswitch") change la solénoïde de la bobine "tire" à celle "retenir". La bobine "tire" demande un courant de 30 amps et est maintenue seulement quelques secondes par le système.

Si la bobine "tire" fonctionne pour une période plus longue, le système émettra un "bip" sonore rapide. La bobine "maintenir" demande seulement 0.7 amps.

L'interrupteur peut être vérifié à l'aide d'un ohmmètre. La bobine "tire" devrait indiquer 0.7 ohm entre les branchements de la solénoïde quand le système est éteint (OFF).

La bobine "retenir" peut être vérifiée en poussant le piston complètement à l'intérieur et elle devrait indiquer 17 ohm quand le système est éteint (OFF).

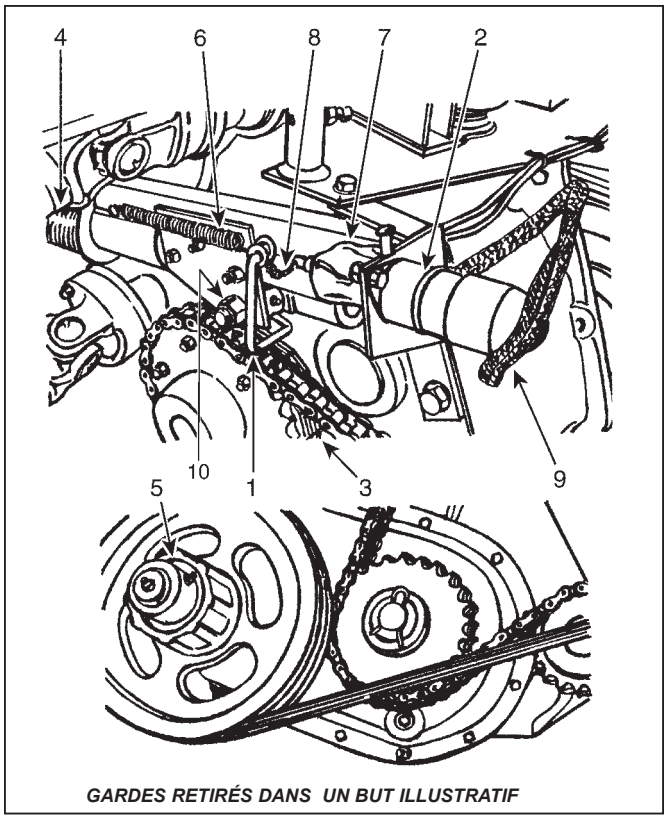


Figure 129 *Système d'arrêt des rouleaux d'alimentation*

PLAQUE D'USURE DU DÉFLECTEUR FIGURE 130

Au début ou à la fin de la saison, vérifier la plaque d'usure (item 1) du déflecteur (item 2). Une plaque endommagée ou percée doit être remplacée. Durant la saison, si le système de projection de la Fourragère ne fonctionne pas adéquatement, cette plaque devra être vérifiée.

Deux portes amovibles (item 3) sur le déflecteur permettent de vérifier l'état de la plaque d'usure.

Pour remplacer la plaque (item 1), le déflecteur doit être enlevé. Se référer à la page 14 pour des instructions sur le démontage du déflecteur.

NOTE: *Une plaque d'usure en acier inoxydable est également disponible.*

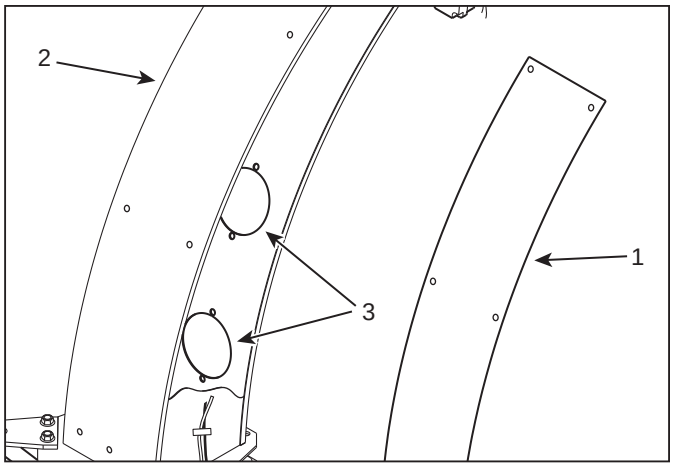


Figure 130 *Plaque d'usure du déflecteur*

TENSION DE LA COURROIE DU SOUFFLEUR - FIGURE 131

Les quatre courroies (item 1) du souffleur de la Fourragère sont entraînées par une poulie sur l'arbre principal de la tête de coupe. La tension de ces courroies est maintenue par un tendeur (item 2). Pour ajuster:

1. Desserrer le contre-écrou (4).
2. Ajuster le boulon (item 3) jusqu'à ce qu'il y ait un jeu de 1/16" à 3/32" entre les spirales de ressort.
3. Serrer le contre-écrou (4).

AVERTISSEMENT: S'assurer que toutes les pièces de la Fourragère soient immobiles avant de faire l'entretien ou de réparer la machine.

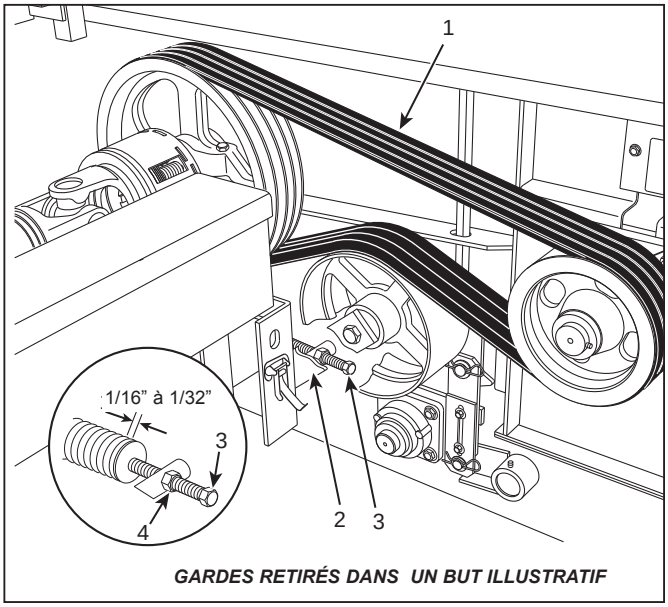


Figure 131 *Tension des courroies du souffleur*

REMPLACEMENT DES COURROIES DU SOUFFLEUR ET DE LA TRANSMISSION FIGURE 132

Pour remplacer les trois courroies (item 1) de la boîte de transmission principale ou celles des quatre courroies d'entraînement du souffleur (item 2), enlever la tension sur les courroies et dévisser les deux boulons (item 3) de l'arbre du joint universel près de la poulie de la transmission angulaire afin de libérer l'arbre d'entraînement du joint universel (item 4). S'il n'y a pas assez d'espace pour décrocher l'arbre d'entraînement, retirer les boulons (item 5). Lorsque les nouvelles courroies sont en place, remettre les boulons (items 3 et 5) et bien les serrer.

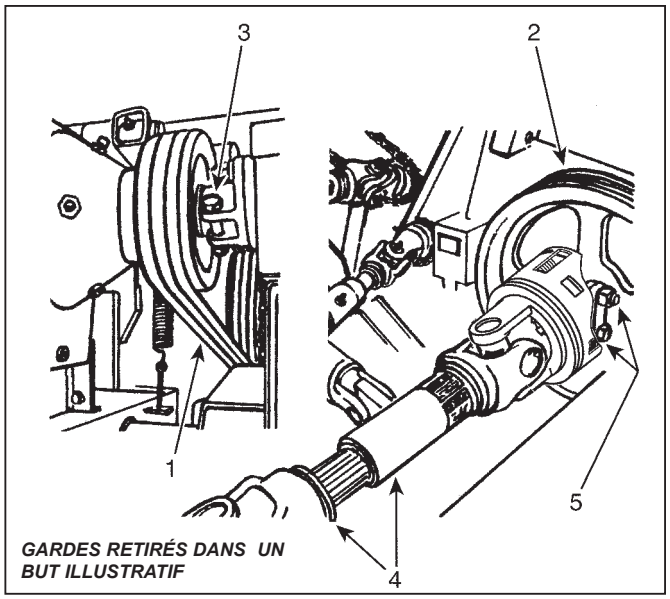


Figure 132 *Remplacement des courroies du souffleur*

TENSION DES COURROIES DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 133

La tension des courroies est maintenue grâce à la poulie de serrage (item 2). Tendre les courroies (item 1) en tournant la tige de droite (item 3) du ressort (item 4) à l'aide de la poignée (item 5) afin qu'un espace de 1/16" à 3/32" (1,5 mm à 2.4mm) soit obtenu entre les spirales de ressorts. Toutefois, si les courroies glissent, augmenter la tension des ressorts.

NOTE: *Durant les premières heures d'utilisation, vérifier la tension des courroies plus régulièrement car celles-ci peuvent s'étirer de 1" à 2" (2,5 à 5 cm).*

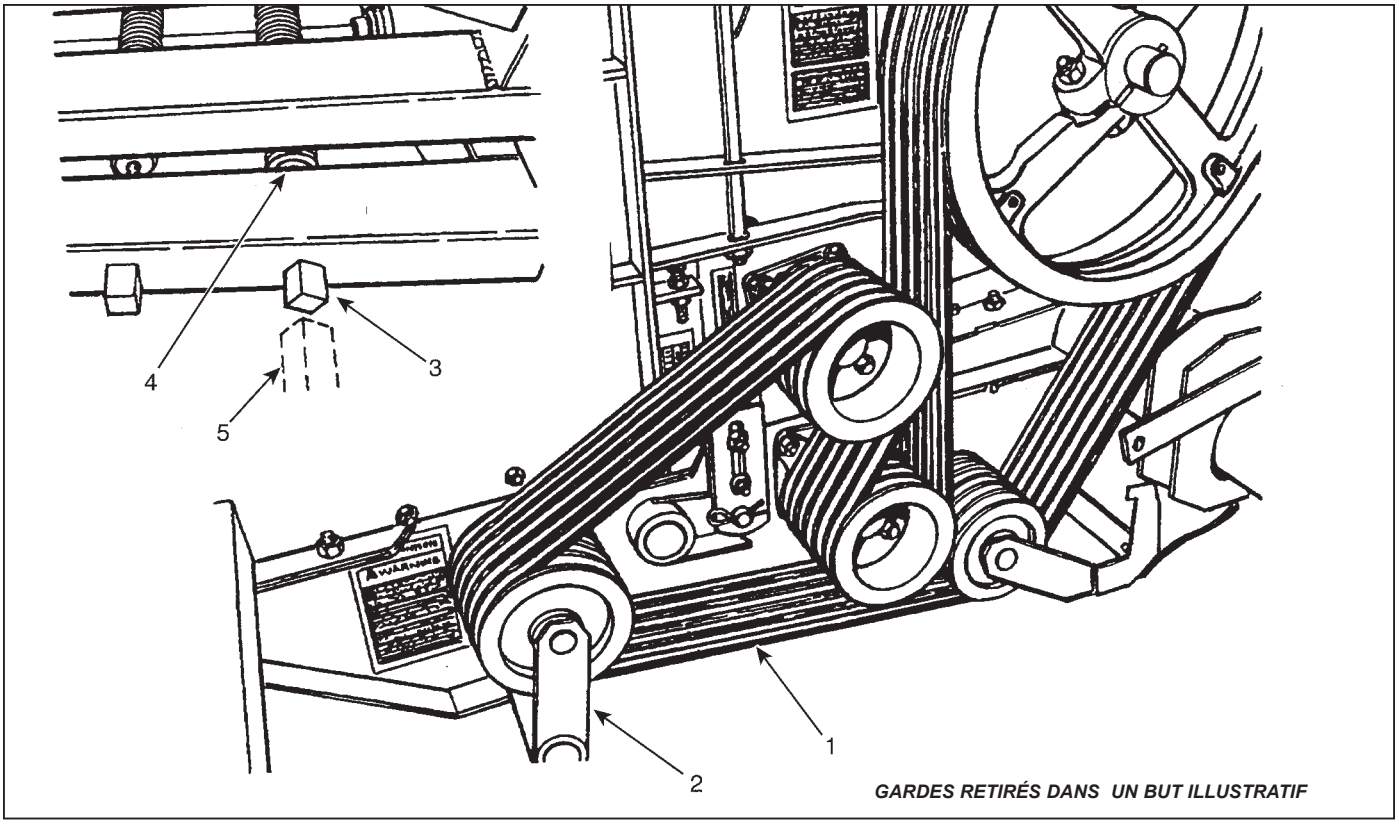


Figure 133 *Tension des courroies du broyeur à maïs*

REMPLACEMENT DES COURROIES DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 134

Pour remplacer les courroies (item 1):

1. Enlever la tension sur la poulie de serrage (item 2) en desserrant complètement le ressort de droite (item 3). Le bout carré de la tige du ressort (item 4) devrait être facilement retiré du châssis à la main (voir flèche). Utiliser la poignée (item 5).
2. Démonter la poulie de serrage (item 2) et la poulie libre (item 6) en retirant les boulons de l'arbre (item 7).
3. Retirer les courroies usées (item 8). Installer les nouvelles courroies et réinstaller les poulies de serrage et libre. Passer les nouvelles courroies (item 10) en groupe de trois, autour de la poulie d'entraînement (item 9) tel que montré (voir flèche). S'assurer que les courroies ne soient pas entremêlées. Se référer à la page 86 pour tendre les nouvelles courroies.

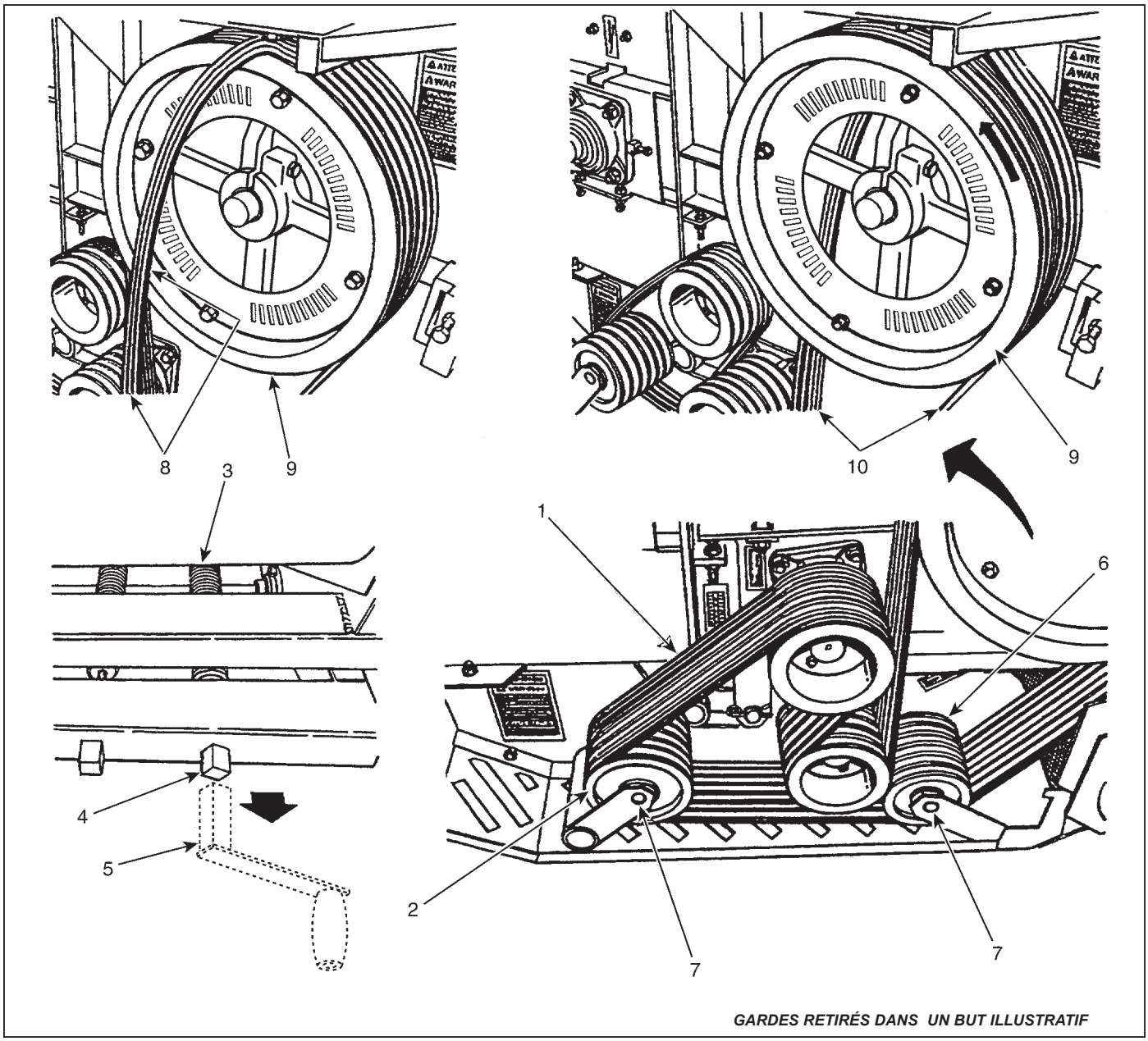


Figure 134 *Remplacement des courroies du broyeur à maïs*

COURROIES DE LA BOÎTE DE TRANSMISSION - FIGURE 135

Les trois (3) courroies d'entraînement (item 1) de la boîte de transmission sont tendues grâce à un tendeur flottant (item 2) avec une course limitée. Afin d'éviter qu'elle ne glissent, un écart d'environ 1/16" à 3/32" (1,5 à 2,5 mm) devrait être maintenu entre les spirales de ressorts. Cet ajustement se fait en serrant l'écrou d'arrêt (item 3).

Le boulon de limitation d'écart (item 4) doit être ajusté afin qu'il y ait un écart de 1/8" (3 mm) entre le bras-tendeur et le bout du boulon (item 5).

Pour remplacer les trois (3) courroies (item 1), se référer à la page 86: REMPLACEMENT DES COURROIES DU SOUFFLEUR.

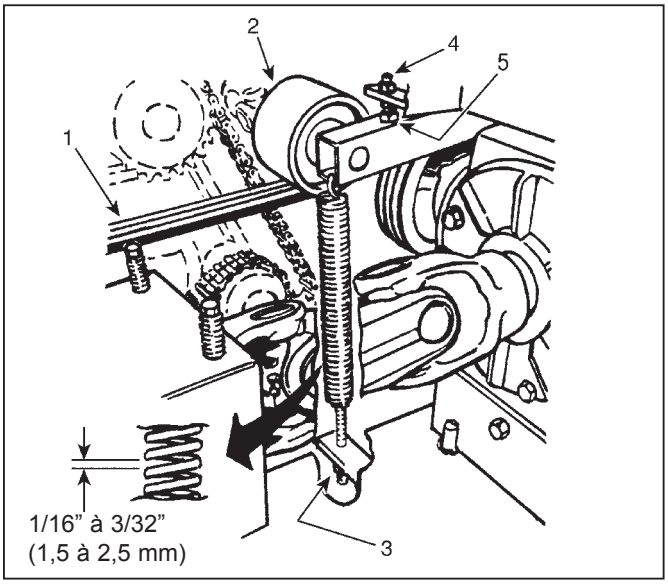


Figure 135 *Courroies de la boîte de transmission*

BOUCHONS MAGNÉTIQUE DE VIDANGE FIGURE 136

Enlever toute particule métalique des bouchons de vidange (item 1) de la transmission principale et angulaire lorsqu'un changement d'huile est effectué.

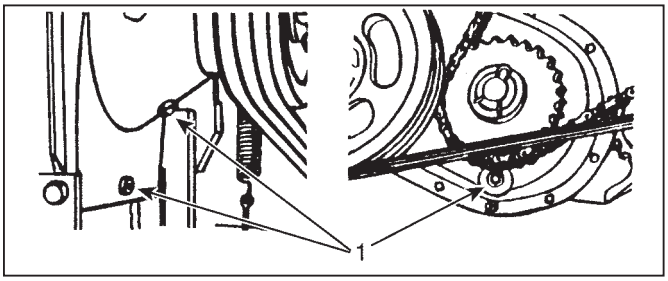


Figure 136 *Bouchons magnétique de vidange d'huile*

VITESSES NEUTRE, AVANT ET RENVERSE - FIGURE 137

Pour ajuster le changement de vitesse de la boîte de transmission principale, démonter la tige (item 1) en retirant les goupilles et les rondelles d'espacement (item 8) afin de libérer le vérin (item 2). Visser au maximum le boulon (item 3). Tourner la poulie de transmission dans une motion AVANT afin que le bras de changement de vitesse (item 4) se déplace au maximum vers la tête du boulon (item 3). Lorsque vous entendez un "CLIC", cela signifie que la position RENVERSE est obtenue. Dévisser le boulon (item 3) et conserver un jeu de 1/8" (3mm) avec l'envers du support de changement de vitesse. Verrouiller le boulon en place avec un écrou auto-bloquant (item 5).

Pour ajuster la vitesse AVANT, procéder comme à la position RENVERSE en utilisant le boulon (item 6) jusqu'à ce que le "CLIC" soit entendu.

Placer le support de changement de vitesse au NEUTRE et ensuite remonter la tige (item 6) en replacant la goupille et les rondelles (item 8) comme précédemment.

Se référer à la page 113, AJUSTEMENTS / ENTRETIEN pour l'ajustement du détecteur (item 7).

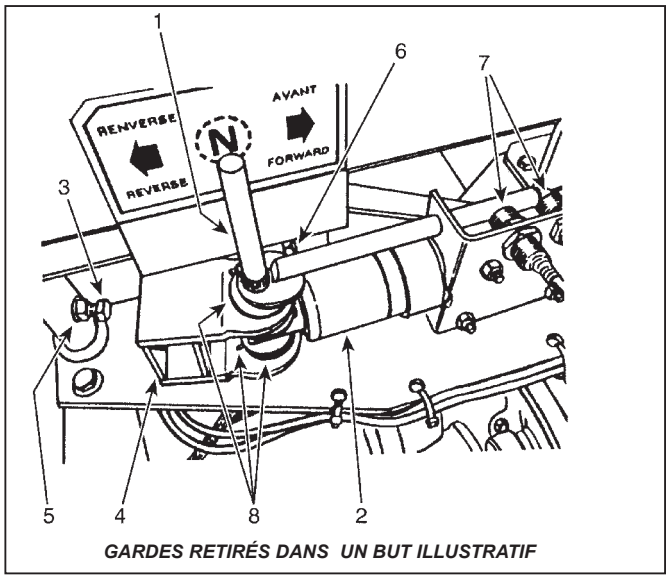
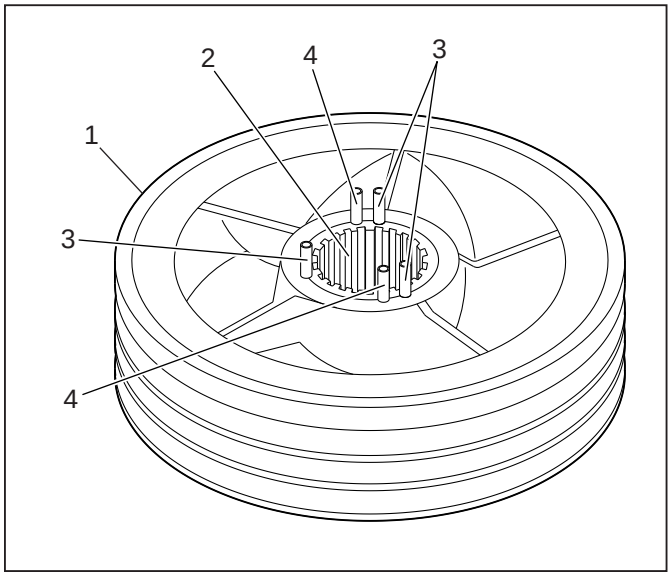


Figure 137 *Ajustement du neutre, renverse et avant*

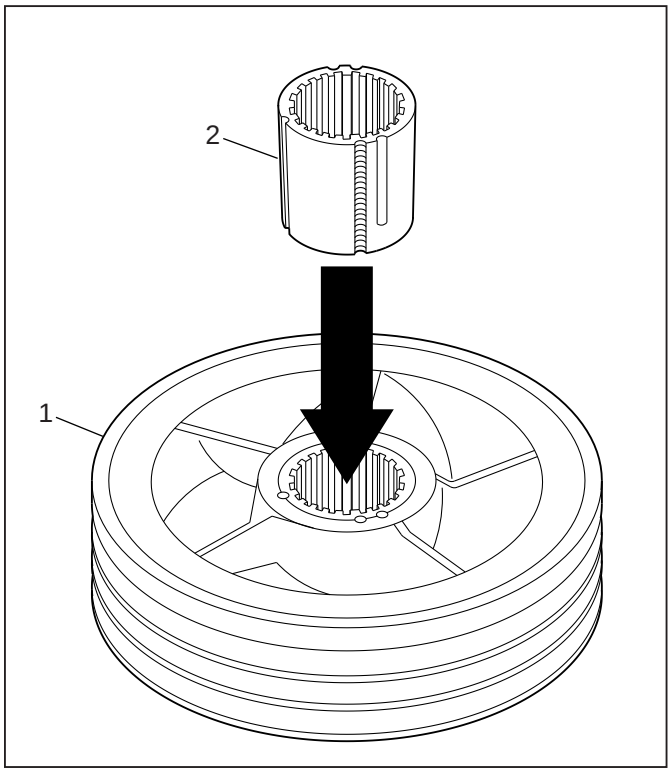
AVERTISSEMENT: S'assurer que toutes les pièces de la Fourragère soient immobiles avant de faire l'entretien ou de réparer la machine.

POULIE DE LA BOÎTE DE TRANSMISSION ANGULAIRE

Cette poulie vient avec une bague conique (item 2) et cinq vis (items 3 et 4). Suivre cette procédure pour assembler la poulie:

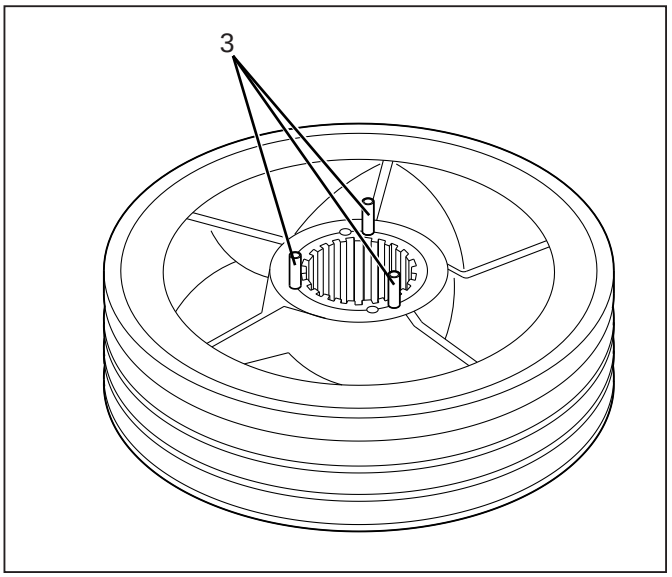


1. Glisser l'ensemble de la poulie (item 1) avec la bague (item 2) jusqu'à l'épaulement sur l'arbre (la bague doit faire face au haut).

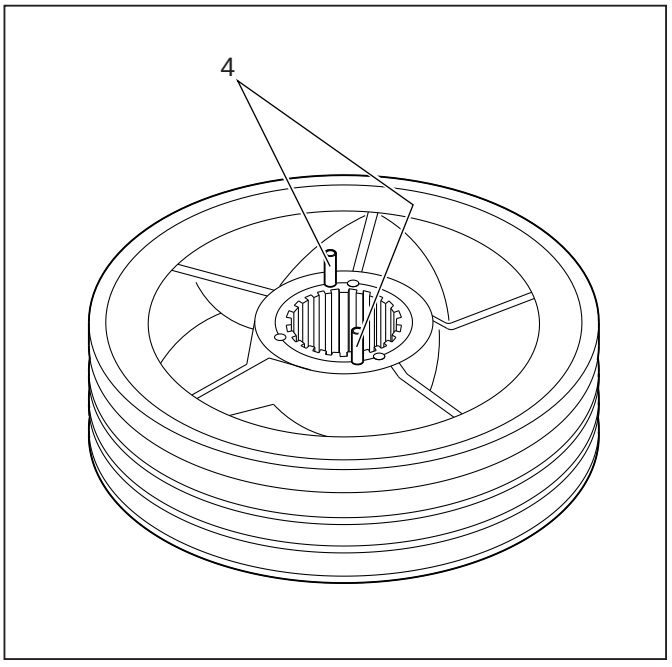


2. Aligner les cinq trous de la poulie et de la bague. Les trois trous également espacés sont utilisés pour serrer la poulie avec la bague sur l'arbre.
   Aligner la poulie avec la bague sur la boîte d'engrenages principale.

3. Serrer les trois vis (item 3) et puis, à l'aide d'un poinçon et un marteau, pousser sur la bague afin de s'assurer qu'il soit bien assis. Resserrer les trois vis.



4. Les deux autres vis (item 4) sont utilisées pour desserrer la poulie sur l'arbre.



AJUSTEMENT DU SOUFFLEUR FIGURE 138

DANGER: Arrêter la PDF (P.T.O) et éteindre le moteur du tracteur avant d'ajuster le souffleur.

Après une longue utilisation, l'extrémité des quatres palettes du souffleur de la Fourragère seront usées même si celles-ci sont faites d'acier durci.

L'état des palettes devrait être vérifié à chaque **100 heures** d'utilisation.

AVERTISSEMENT: Lorsque du travail est effectué à l'intérieur de la chambre de coupe, bloquer la tête de coupe avec un morceau de bois afin d'empêcher la tête de coupe de tourner (voir figure 171).

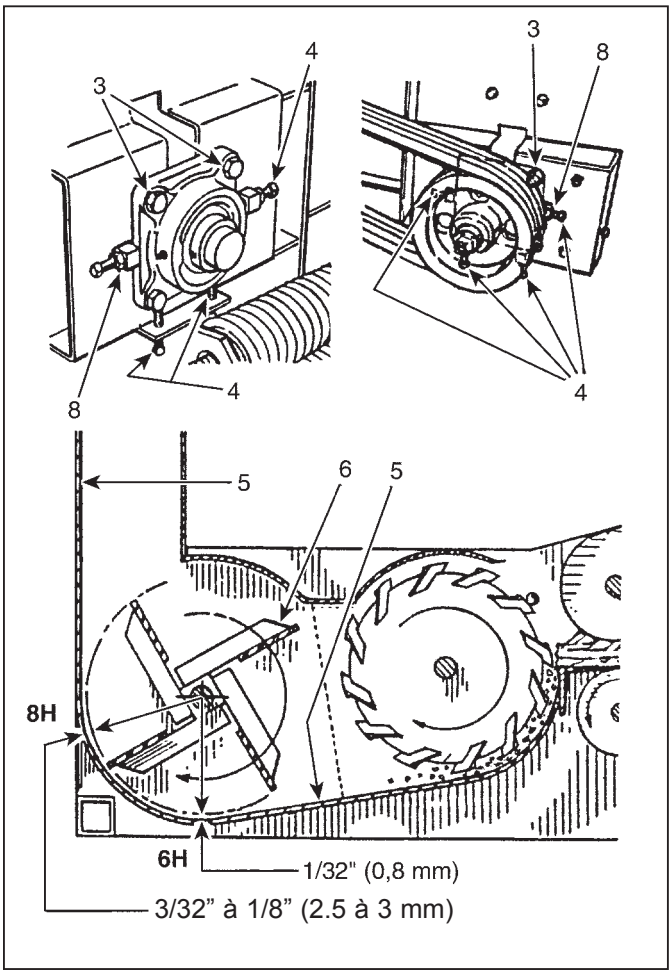


Figure 138 *Ajustement du souffleur*

La force de propulsion du souffleur est directement reliée à l'application des instructions suivantes:

1. Ouvrir le couvercle du dessus situé entre la base du déflecteur et la tête de coupe.

2. Desserrer les quatre boulons du roulement (item 3) de chaque côté.

3. À l'aide des vis de réglage (item 4), laisser un jeu de 1/32" (0,8 mm) entre l'extrémité de la palette (item 6) et le fond du souffleur (item 5) à la position "6H" (6 heures). Ensuite, laisser un jeu de 3/32" à 1/8" 2.5 à 3mm) entre l'extrémité d'une palette et le fond du souffleur à la position "8H" (8 heures). Cet ajustement est recommandé pour obtenir un jeu qui augmente du devant vers l'arrière du contour du souffleur.

NOTE: *Un tour de vis est égal à un écartement de 1/16" (1.5 mm).*

4. Resserrer les boulons sur les deux côtés (item 3) et bien serrer les vis (item 4) afin de les verrouiller en place à l'aide d'un écrou (item 8).

   Une fois tous ces ajustements et/ou remplacements effectués, faire tourner le souffleur à la main afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de frottement.

   Vérifier l'état du fond du souffleur (item 5); s'il est percé ou abîmé, le remplacer.

   Vérifier l'état des palettes (item 6); si elles sont pliées ou très usées (coins arrondis), les remplacer.

5. Remettre le couvercles et les gardes en place.

NOTE: ***Le travail*** *d'entretien décrit dans ce chapitre est la* ***responsabilté unique*** *du propriétaire et/ou de l'opérateur.*

NOTE: *Si des palettes sont remplacées, toujours les tirer vers l'extérieur avant de serrer les boulons, tel que montré à la figure 139.*

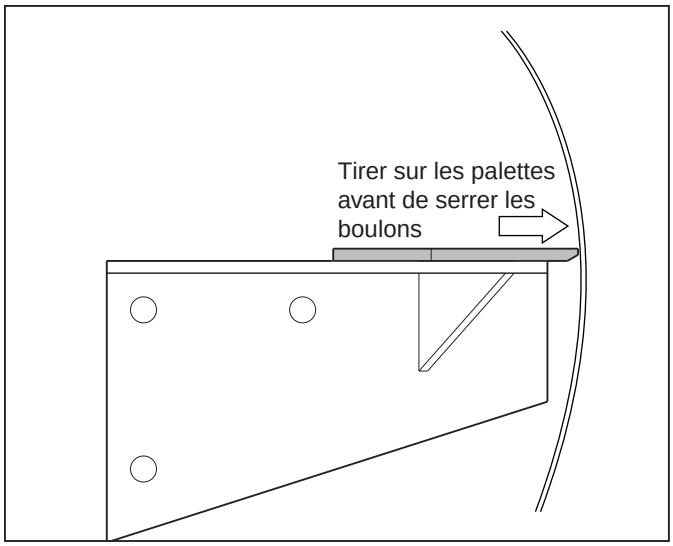


Figure 139 *Installation d'un nouvelles palette*

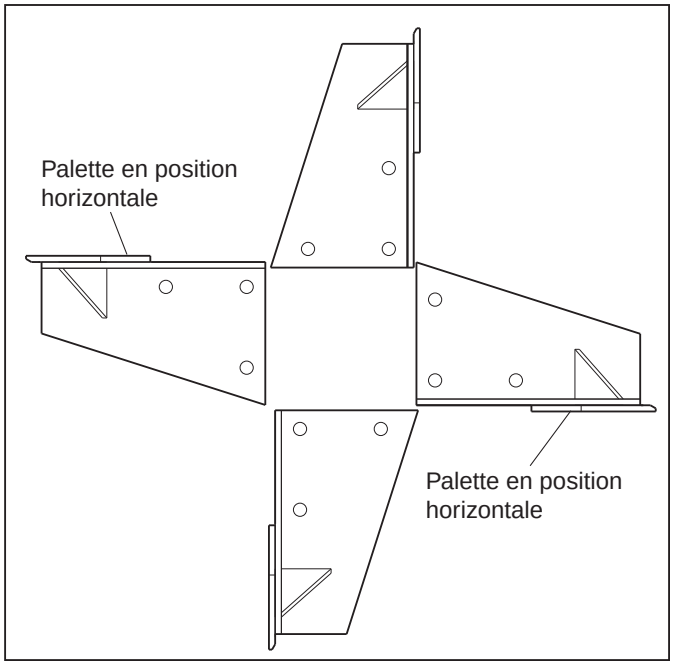


Figure 140 *Palettes dans la position horizontale*

NOTE: *Un ensemble de palettes contient quatre palettes balancées.*

NOTE: *Pour vérifier l'équilibre du souffleur:*

1. *Retirer le matériel collé à l'intérieur du souffleur.*
2. *Retirer les courroies du souffleur.*
3. *Faire tourner le souffleur à la main et amener une paire de palettes parfaitement à l'horizontal, tel que montré à la figure 140.*
4. *Lâcher le souffleur. Si les palettes ne bougent pas, c'est qu'elles sont bien balancées. Si le souffleur commence à tourner, cela signifie qu'une palette est plus lourde que celle à son opposé. (voir figure 141). Du poids doit donc être ajouté à la palette opposée, sur le bras central de la palette. Des trous spéciaux ont été percés dans les bras de palettes afin d'y ajouter des boulons en guise de poids.*
5. *Reprendre les étapes 3 et 4 pour l'autre ensemble de palettes.*

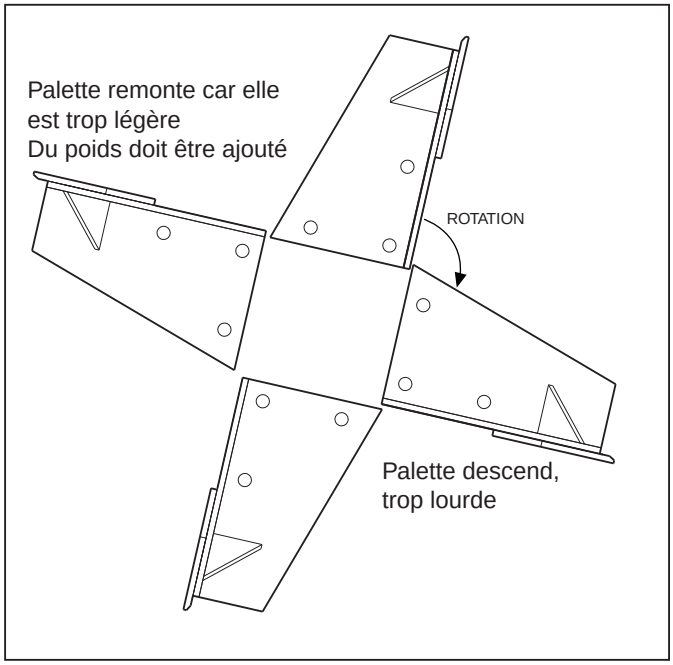


Figure 141 *Palettes mal-balancées provoque la rotation du souffleur*

AJUSTEMENT DES COUTEAUX FIGURE 142

AVERTISSEMENT: Ne pas accrocher la Fourragère au tracteur pour faire L'AJUSTEMENT DES COUTEAUX.

AVERTISSEMENT: Toujours effectuer l'ajustement des couteaux avec précaution.

AVERTISSEMENT: Soyez prudent lorsque vous travaillez dans la chambre de coupe. Un morceau de bois devrait bloquer la tête de coupe afin de prévenir la rotation soudaine des couteaux (voir figure 171).

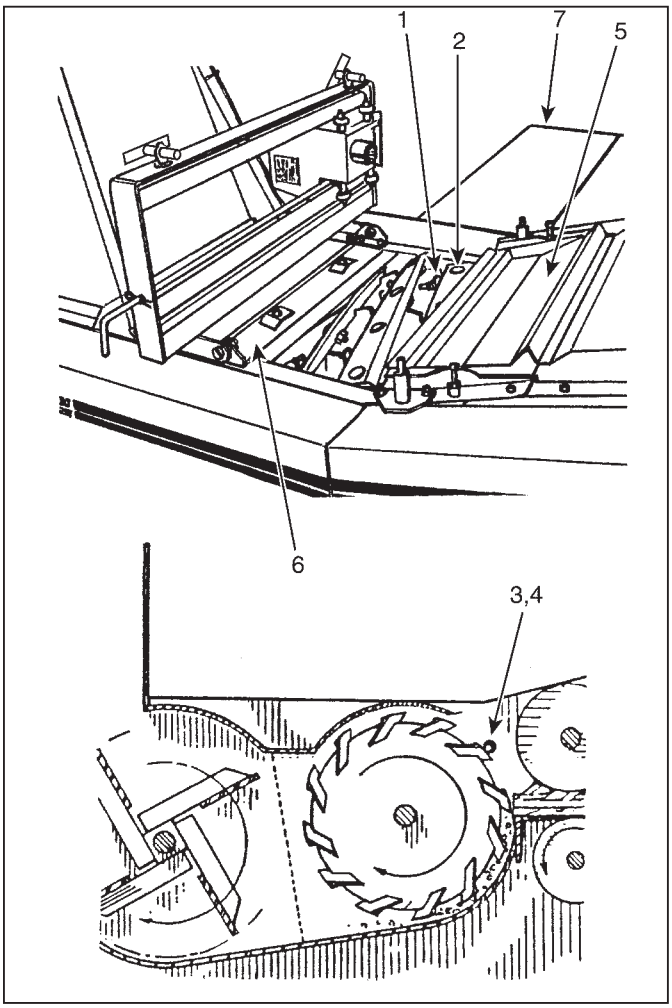


Figure 142 *Ajustement des couteaux*

Les couteaux de la Fourragère devraient être ajustés après que plusieurs aiguisages les aient raccourcie d'environ 1/4" (6 mm) car la barre de cisaillement ne peut pas être avancée de plus de 1/4" (6 mm).

Pour ajuster les couteaux:

1. La journée précédente, nettoyer et appliquer de l'huile sur tous les boulons de la tête de coupe (items 1 et 2).

2. Retirer la barre de cisaillement, le couvercle de la tête de coupe et le garde qui sert de support pour le couvercle de la tête de coupe (item 5).

3. Desserrer les boulons des couteaux (item 2) et les vis d'ajustement (item 1) qui supportent les couteaux.

4. Installer la barre-guide ronde (item 3) (boulonnée dans le garde) (item 7) dans les trous (item 4) prévus à cet effet; elle sera utilisée comme guide pour l'ajustement des couteaux).

5. Les deux vis d'ajustement (item 1) à l'endos de chaque couteau servent à ajuster les couteaux afin qu'ils touchent légèrement la barre-guide (item 3) sur toute sa longueur.

6. Serrer légèrement les quatre boulons des couteaux et rajuster en utilisant les deux vis (item 1) sur le côté inverse de chaque couteau. Ensuite, serrer les quatre boulons de couteaux (item 2) de façon permanante à 300 - 320 lb-pi (407 à 434 N-M).

7. Une fois les couteaux parfaitement ajustés, enlever la barre-guide et réinstaller la barre de cisaillement en s'assurant de bien choisir le côté le plus tranchant. Installer le couvercle de la tête de coupe et son support (item 5). Poursuivre en aiguisant les couteaux afin d'obtenir une bonne tête de coupe cylindrique (se référer aux pages 94, 95 et 96 concernant l'assemblage et les instructions d'installation de la barre de cisaillement. Se référer à la page 93 pour l'aiguisage des couteaux).

AIGUISAGE DES COUTEAUX - FIGURE 143

DANGER: Afin de prévenir les blessures graves ou même la mort, l'opérateur devrait être la seule personne à effectuer l'aiguisage des couteaux.

DANGER: La transmission principale devrait être au NEUTRE. Éteindre le moteur du tracteur avant d'enlever le couvercle de la tête de coupe. S'assurer que le frein de stationnement soit enclenché.

DANGER: Pour prévenir de sérieuses blessures ou la mort causés par les couteaux en rotation:

DANGER: Se tenir au sol lorsque les couteaux tournent. Garder les autres à distance.

DANGER: Porter des lunettes de sécurité et ne pas porter de vêtements amples non-ajustés.

NOTE: *Se référer à la section SÉCURITÉ aux pages 1, 2 et 3.*

1. Élever le boîtier de la pierre (item 1) et l'appuyer contre les supports (item 2), non sans avoir préalablement desserrer les poignées (item 3).

2. Ouvrir le couvercle (item 5) à l'aide d'une clé 3/4" en desserrant et en tournant les plaques de retenue (item 4). Resserrer ces écrous afin qu'ils ne puissent se desserrer par la vibration de l'aiguisage.

3. Baisser le boîtier de la pierre (item 1) et resserrer les poignées (item 3).

4. Retirer la goupille de la tige (item 6) et l'insérer dans le trou à l'extérieur du châssis.

5. Faire démarrer le moteur du tracteur et engager la PDF. Augmenter la vitesse du moteur à la moitié de sa vitesse normale (environ 600 tour/min. pour une Fourragère 1000-1000 et 750 tour/min. pour une 1000-800).

6. Ajuster la pierre d'aiguisage sur les couteaux en tournant la poignée (item 7) afin de produire des étincelles (la pierre s'engagera légèrement dans les bords biseautés des couteaux).

7. Poursuivre l'aiguisage des couteaux en tirant sur la tige (item 8) afin de dépasser la tête de coupe à l'intérieur de cinq (5) secondes. Ce mouvement de la pierre assurera un aiguisage régulier.

8. La pierre devrait être prêt de l'opérateur avant qu'elle ne soit descendue encore une fois, une dent à la fois (item 9) pour continuer l'aiguisage.

9. Une fois l'aiguisage complété, désengager la PDF et éteindre le moteur du tracteur. Élever le boîtier de la pierre (item 1), remettre le couvercle (item 5) à sa place et verrouiller. Descendre le boîtier et le verrouiller en place à l'aide des poignées (item 3). Remettre la goupille fendue (item 6).

10. Resserer les plaques de retenue (item 4).

NOTE: *Durant l'aiguisage, déplacer la pierre de façon égale sur toute la largeur de la tête de coupe afin d'éviter de brûler les couteaux. Ceci assurera également une surface égale.*

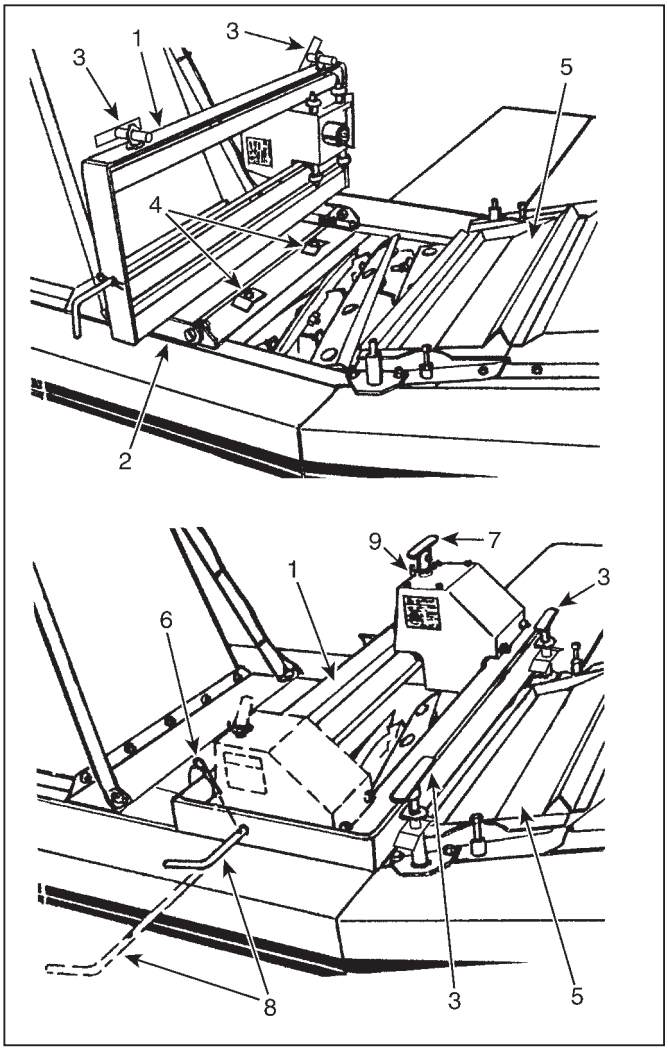


Figure 143 *Aiguisage des couteaux*

REMPLACEMENT DES COUTEAUX FIGURE 144

Lors du remplacement des couteaux, toujours installer deux couteaux assorties, soit un de chaque côté de la tête de coupe. Ceci gardera la tête de coupe bien balancée. Si les couteaux sont modifiés ou aiguisés, s'assurer qu'ils aient le même poids. La différence de poids **maximum** entre deux couteaux installés sur le côté opposé à la tête de coupe est de **25 grammes**.

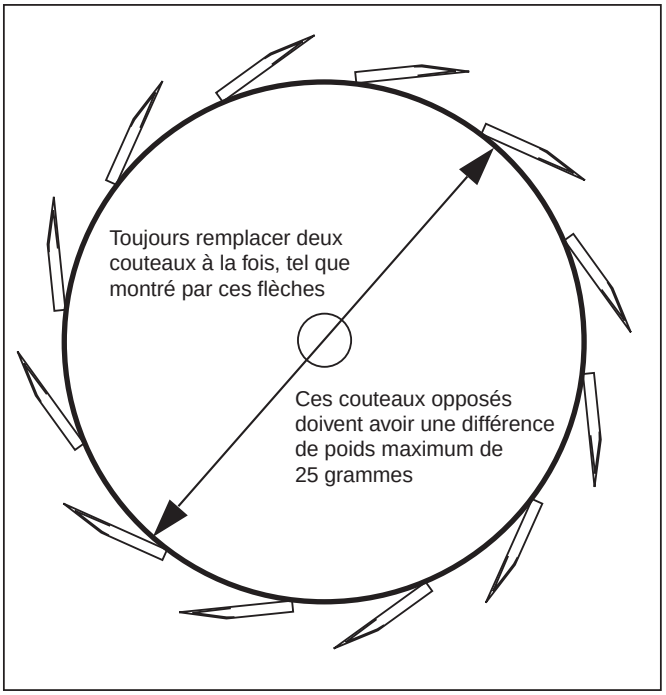

Toujours remplacer deux couteaux à la fois, tel que montré par ces flèches
Ces couteaux opposés doivent avoir une différence de poids maximum de 25 grammes

Figure 144 *Remplacement des couteaux*

AJUSTEMENT DE LA BARRE DE CISAILLEMENT - FIGURES 145 & 146

INFORMATION GÉNÉRAL

Si la Fourragère est utilisée dans des conditions normales (sur un terrain sec, 5 à 6 heures par jour), nous recommandons d'aiguiser les couteaux une fois par jour. Toutefois, si la machine est utilisée sur un terrain particulièrement boueux ou sableux, nous recommandons (2) deux aiguisages par jour. Se référer à la page 93 pour les procédures d'aiguisage des couteaux.

La tête de coupe est aussi importante que la barre de cisaillement si on désire une coupe parfaite. L' entretien et une préparation adéquate de ces deux composantes permettera d'obtenir:

- Un ensilage coupé de façon égale
- Une baisse en puissance requise
- diminution du temps perdu à cause de pannes mécaniques

NOTE: *L'ajustement de la barre de cisaillement doit toujours être fait à la suite de l'une de ces opérations:*
- *aiguisage des couteaux*
- *lorsque les couteaux doivent être déplacés vers l'avant*
- *lorsque de nouveaux couteaux ont été installés*
- *lorsqu'une nouvelle barre de cisaillement à été installée*

AVERTISSEMENT: Arrêter la PDF et éteindre le moteur du tracteur avant d'effectuer l'entretien de la machine.

AJUSTEMENT DE LA BARRE DE CISAILLEMENT - FIGURE 145

Suivant l'aiguisage des couteaux et lorsque la barre de cisaillement est réajustée, seulement la vis (item 3) est utilisée. Puisque les vis à bout rond (item 2) reposent sur la forme oblique de la barre de cisaillement, elle se déplace de façon inclinée et vers les couteaux de la tête de coupe tout en restant dans une position parallèle (voir la flèche).

La barre de cisaillement (item 1) coupe autant de matériel que tous les couteaux ensemble. Cette barre possède deux côtés tranchants couverts de tungstène (item 4). Si et lorsque l'un des côtés devient peu tranchant, la retourner (bout pour bout) et utiliser l'autre côté tranchant.

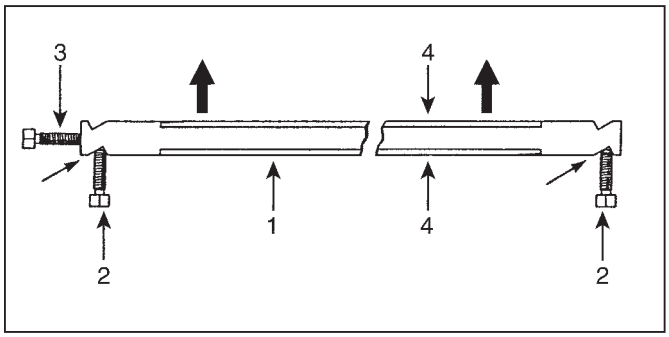


Figure 145 *Ajustement de la barre de cisaillement*

AJUSTEMENT JOURNALIER- FIGURE 146
(APRÈS L'AIGUISAGE DES COUTEAUX)

Pour ajuster la barre de cisaillement (item 1):

1. Desserrer (légèrement) les écrous de blocage (item 3) de chaque côté ainsi que les boulons-tiges (item 2) afin d'enlever la pression au dessus de la barre de cisaillement.

2. Dévisser l'écrou de blocage (item 4) et faire l'ajustement en tournant le boulon (item 5) jusqu'à ce que la barre de cisaillement soit en contact avec le bord tranchant des couteaux.

3. Tourner la tête de coupe manuellement afin d'en vérifier l'ajustement. L'espace recommandé entre la barre de cisaillement et les bords coupants est de "zéro".

4. Bien serrer les boulons-tiges (item 2), les écrous de blocage (item 3), et l'écrou de blocage (item 4).

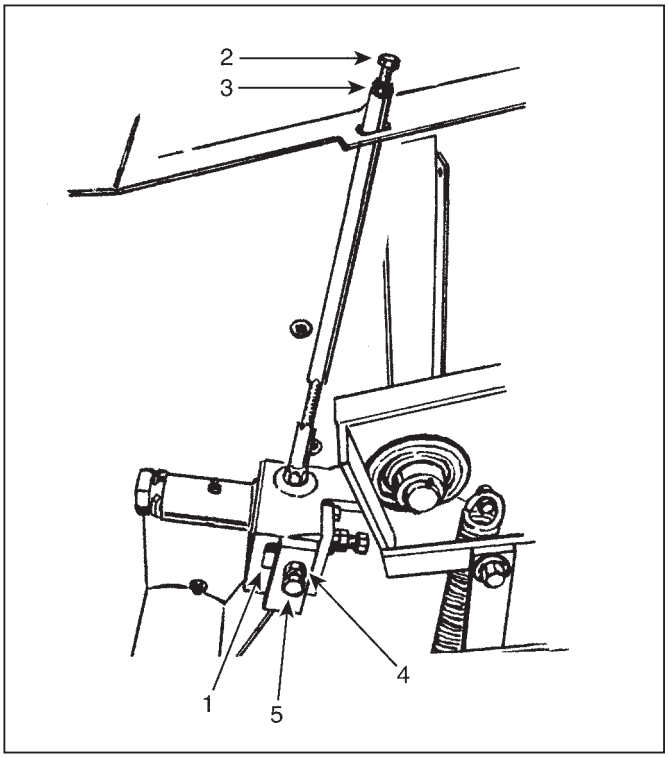


Figure 146 *Ajustement normal*

5. Vérifier manuellement une autre fois si la tête de coupe tourne librement.

NOTE: *Tous les boulons utilisés pour l'ajustement de la barre de cisaillement sont des boulons spécials. Ne jamais utiliser des boulons standard.*

AJUSTEMENT INITIAL ET REMPLACEMENT DE LA BARRE DE CISAILLEMENT

Le bord tranchant de la barre de cisaillement restera coupant en autant que tous les couteaux ont été bien aiguisés et que la barre de cisaillement soit bien ajustée à chaque aiguisage.

Si et lorsque le bord tranchant devient très usé, la barre de cisaillement peut être enlevée et retournée et puis réinstallée.

AVERTISSEMENT: Arrêter la PDF et éteindre le moteur du tracteur avant d'effectuer l'entretien de la machine.

NOTE: *S.V.P. se référer aux RÈGLES DE SÉCURITÉ aux pages 1, 2 et 3.*

REMPLACEMENT DE LA BARRE DE CISAILLEMENT - FIGURES 147, 148 & 149

Pour remplacer la barre de cisaillement, faire comme suit:

1. Pour faciliter le remplacement, retirer le couvercle de la tête de coupe (item 11) et le garde utilisé comme support du couvercle de la tête de coupe (item 10).

2. Desserrer les écrous (item 2) et les boulons-tiges de bielle (item 1). Dévisser les écrous et les vis (item 4) et ensuite l'écrou et la vis complètement (item 5).

3. Retirer la barre de cisaillement (item 6), la nettoyer, et vérifier l'état du bord tranchant. Si le bord tranchant est arrondi ou si la flèche de la barre de cisaillement est droite, l'inverser, ou installer une nouvelle barre de cisaillement si les deux bords tranchants ont déja été utilisés. La barre de cisaillement s'enlève de droit à gauche.

4. Enlever les débris de fourrage entre la barre et le nettoyeur et entre la barre de cisaillement et son support.

5. Graisser le dessous de la barre de cisaillement à l'aide d'anti-grippant (*"never seize*").

6. Remettre la barre de cisaillement en place.

NOTE: *Appliquer de* l'anti-grippant (*"never seize*") *à tous les boulons (items 1,2, 4 and 5) à chaque fois qu'une barre de cisaillement est remplacée.*

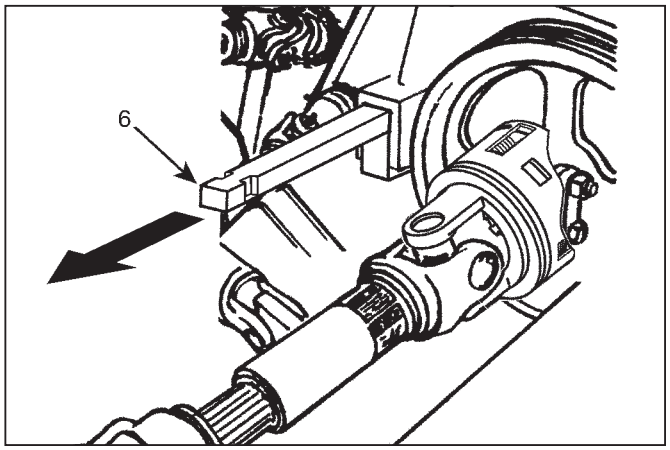


Figure 147 *Remplacement de la barre de cisaillement*

AJUSTEMENT INITIAL - FIGURES 148 & 149

1. Ajuster la barre de cisaillement parallèle aux couteaux à l'aide des vis (item 4) de chaque côté qui devraient être dans la rainure de la barre de cisaillement, serrer l'écrou (item 8), resserrer les boulons-tige (item 1) et les écrous (item 2). Resserrer la vis et l'écrou (item 5) d'une pression légère; qui servira à ajuster la barre de cisaillement pour les aiguisages futurs.

2. Remettre le couvercle.

3. Après avoir utilisé la machine pendant quelques heures, vérifier la qualité de la coupe du fourrage. Si le résultat n'est pas satisfaisant, poursuivre avec un autre aiguisage (voir page 93) et compléter avec un ajustement normal (voir page 95).

NOTE: *Si la coupe n'est pas satisfaisante, rajuster le parallélisme de la barre de cisaillement.*

NOTE: *Tous les boulons utilisés pour l'ajustement de la barre de cisaillement sont des boulons spécials. Ne jamais utiliser de boulons standard.*

NOTE: *Il est utile de retirer les couvercles au dessus de la tête de coupe et des rouleaux d'alimentation afin que la barre de cisaillement soit visible et que la barre et le parallélisme des couteaux soit ajustés avec le plus de précision possible. Cet ajustement initial restera intact jusqu'à ce que l'usure des couteaux atteigne 1/4" (6 mm).*

NOTE: *Il est possible de vérifier le dégagement zéro à chaque extrémité des couteaux en tenant une lumière au dessus des rouleaux d'alimentation et en regardant à travers le trou au dessus (figure 149 - item 7).*

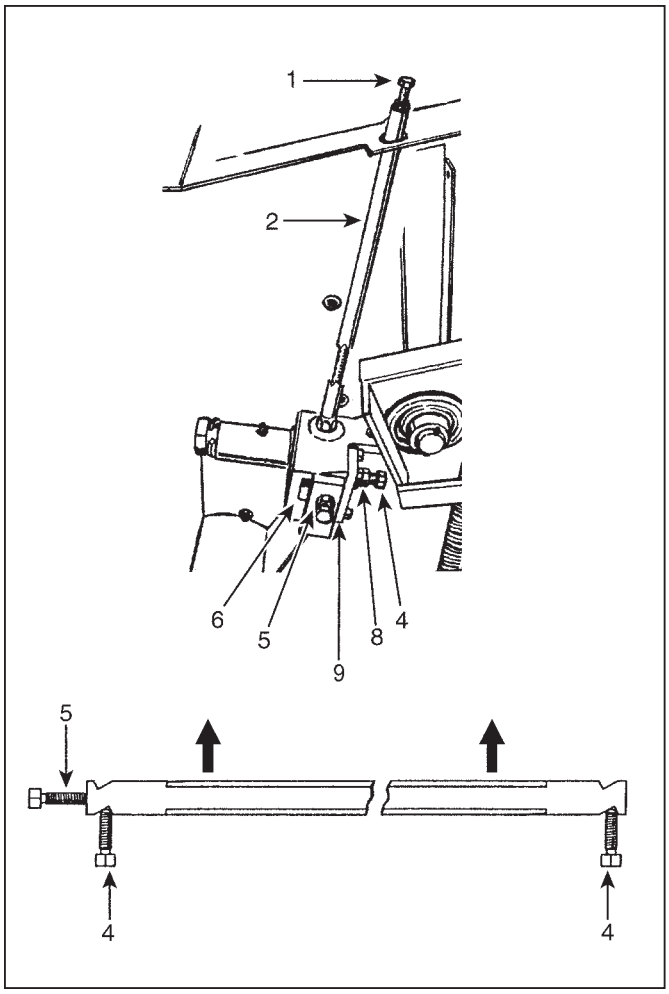


Figure 148 *Ajustement initial et remplacement de la barre de cisaillement*

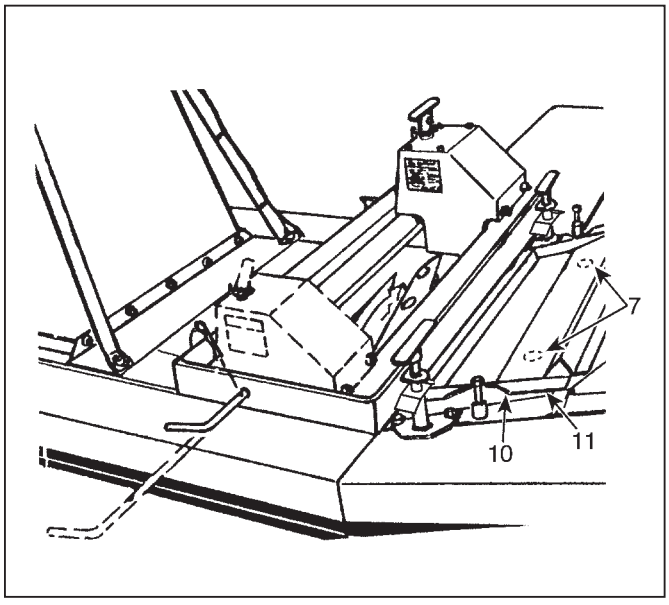


Figure 149 *Utiliser les trous au dessus pour vérifier le dégagement*

SÉLECTION DE LA LONGUEUR DE COUPE FIGURE 150

La longueur de coupe peut être changée par deux facteurs sur la Fourragère: le nombre de couteaux et le nombre de dents du pignon (item 1) qui actionnent les rouleaux d'alimentation. S.V.P. se référer à la charte ci-dessous.

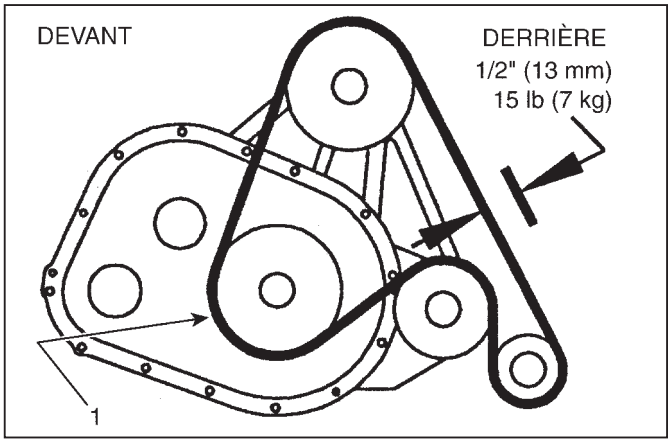
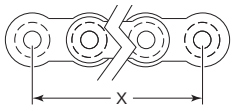


Figure 150 *Section de la longueur de coupe*

NOMBRE DE DENTS	LONGUEUR DE COUPE (THÉORIQUE)		
	12 COUTEAUX	6 COUTEAUX	4 COUTEAUX
17 26(std) 34	1/4"(6mm) 3/8"(10mm) 1/2"(13mm)	1/2"(13mm) 3/4"(19mm) 1"(25mm)	3/4"(19mm) 1 1/8"(29mm) 1 1/2"(38mm)

Charte de longueur de coupe



NOMBRE DE DENTS	DOUBLE CHAÎNE #60 (NOUVELLE)	
	LONGUEUR "X"	# DE ROULEAUX
17 26(std) 34	60 3/4" 62 1/4" 65 1/4"	82 84 88

Charte de longueur de chaîne

AVERTISSMENT: ***Arrêter la PDF et éteindre le moteur du tracteur avant d'effectuer l'entretien de la machine.***

NOTE: *S.V.P. se référer aux RÈGLES DE SÉCURITÉ aux pages 1, 2 et 3.*

PROCÉDURE POUR CHANGER LA LONGUEUR DE COUPE - FIGURE 151

1. Ouvrir le garde de protection arrière.

2. Enlever complètement la tension de la chaîne (item 2) en retirant la fourche de verrouillage et en desserrant l'écrou (item 4) du tendeur.

3. Retirer la chaîne double.

4. Retirer le pignon double de la longueur de coupe (item 1), en retirant l'attache du ressort (item 6) et la rondelle (item 7).

5. Appliquer de l'anti-grippage ("*Never Seize*") sur l'arbre et installer le pignon double selon le nombre de dents montré sur la charte (page 97). Remettre la rondelle (item 7) et l'attache du ressort (item 6).

6. Ajuster la longueur de la chaîne et réinstaller la chaîne.

7. Resserrer la chaîne (item 2) en s'assurant de replacer les rondelles à ressort (item 5) tel que montré et en serrant l'écrou (item 4) du tendeur (item 3).

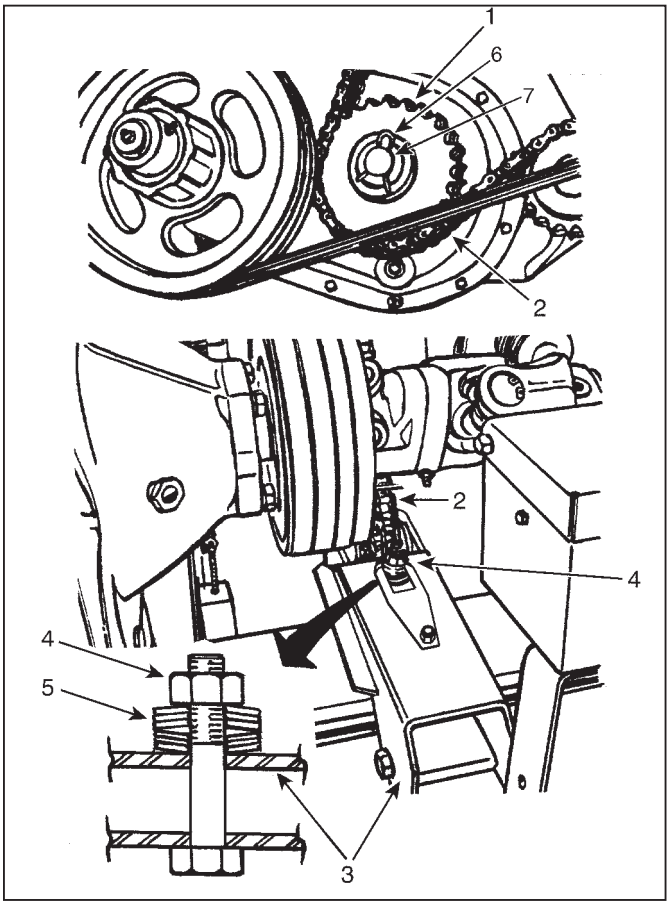


Figure 151 *Changement de la longueur de coupe*

Resserrer selon les spécifications (figure 150).

NOTE: *La chaîne à rouleaux (item 2) à été ajustée pour un pignon double de 17 ou 26 dents.*

AJUSTEMENT DU NETTOYEUR DU ROULEAU LISSE- FIGURE 152

Le nettoyeur (item 1) devrait toujours être installé le plus près possible du rouleau d'alimentation lisse (item 4). L'ajuster à l'aide des boulons (item 2) et écrous (item 3).

Pour faciliter l'ajustement, retirer le couvercle de la tête de coupe et le garde utilisé comme support pour le couvercle de la tête de coupe (items 10 et 11 à la figure 149).

NOTE: *Le nettoyeur (item 1) devrait être ajusté à un maximum de 0,005" (0,12 mm) du rouleau d'alimentation lisse afin d'empêcher le matériel de s'accumuler entre ces deux (2) composantes. Il est recommendé de vérifier et repositionner le nettoyeur à chaque 100 heures d'utilisation.*

Lorsque le nettoyeur (item 1) doit être nettoyé, il peut être enlevé sur le côté extérieur droit de la Fouragère. S'il est usé ou tordu, il devrait être remplacé.

Pour retirer le nettoyeur, démonter la plaque et l'espaceur (page 97, figure 148, item 9).

Si le rouleau lisse (item 4) tourne avec difficulté, ceci causera une usure prématurée de la chaîne et du pignon et amenera également une demande d'énergie supplémentaire et inutile.

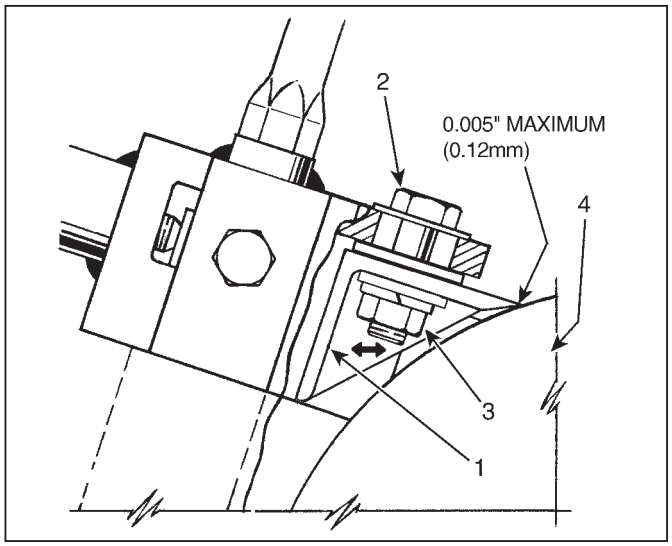


Figure 152 *Ajustement du nettoyeur*

ALIGNEMENT DE LA POULIE DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 153

1. Ajuster la poulie (item 4) pour que le jeu maximum de 1/32” à 1/16” (0.8 à 1.5mm) soit obtenu entre le contour du côté de la poulie (item 9) et le boulon du piston (item 10) et/ou le bout du boulon droit de support (item 11). Bien serrer la poulie dans cette position avec un boulon hexagonal de 5/8” X 4” Lg (item 12), une (1) rondelle de blocage et un écrou hexagonal.

2. Aligner la poulie du haut (item 1) avec la poulie du bas (item 2). Utiliser une barre de fer droite (item 3) et la déposer sur la poulie de commande (item 4) tel que montré.

3. Ajuster les poulies (items 1 et 2) afin qu’elles touchent à la barre. L’ajustement des poulies (items 1 et 2) s’effectue selon les procédures de la page 100 “bagues coniques” du Broyeur à Maïs”.

4. Ensuite, aligner le plus près possible la poulie de serrage (item 6) et la poulie libre (item 7) lorsque la barre de fer (item 3) est appuyée sur la poulie du bas (item 2) tel que montré.

5. Ajuster les poulies (items 6 et 7) en démontant les boulons de l’arbre (item 8) et en utilisant les rondelles plates spéciales (item 5) de chaque côté. Bien serrer les boulons de l’arbre.

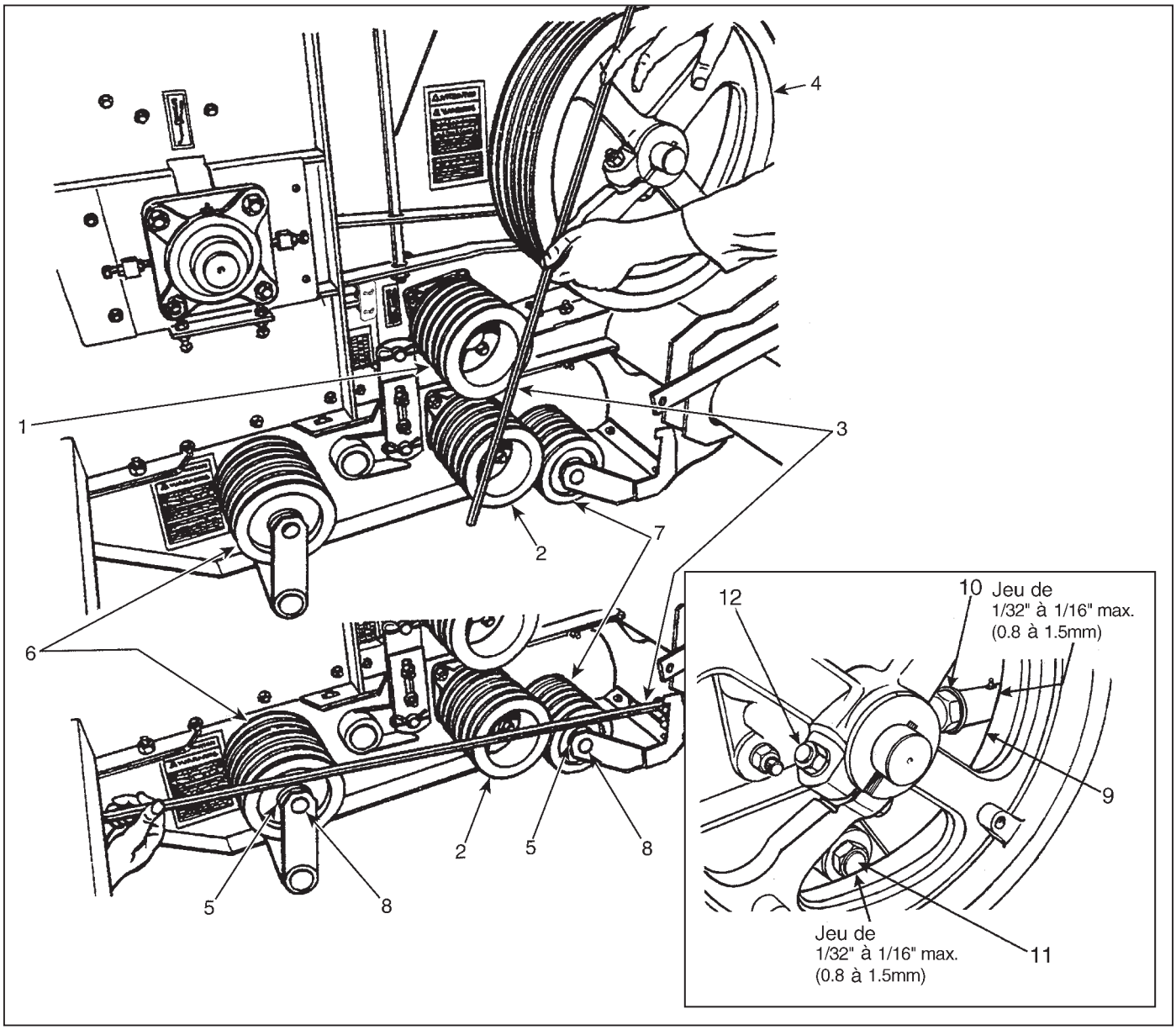


Figure 153 *Alignement de la poulie*

BAGUES CONIQUES DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 154

Les poulies (item 2) des rouleaux du broyeur sont équipées de bagues coniques (item 3). Les boulons (item 1) sont également utilisés pour serrer ou démonter les bagues coniques. Lorsque l'on change de trous, les boulons servent d'outil de démontage (pour tirer). Poursuivre graduellement et par séquence pour serrer ou démonter; exemple: première, deuxième, et troisième boulons et ensuite répéter cette séquence jusqu'à ce que le serrage adéquat soit obtenu. NE PAS TROP SERRER LES BOULONS AFIN D'ÉVITER D'ENDOMMAGER LES BAGUES CONIQUES. LE COUPLE RECOMMANDÉ POUR LES BOULONS ¼" EST DE 9 PI-LBS (12 N-m).

Lors de l'installation, utiliser les trous filetés des bagues coniques et les trous non-filetés des poulies. Pour le démontage, utiliser les trous filetés des poulies et serrer par séquence.

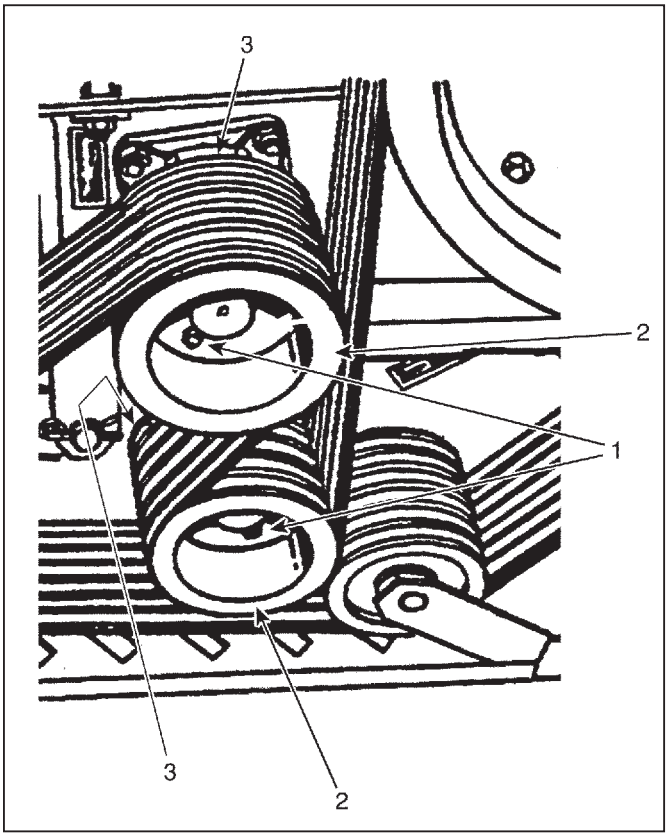


Figure 154 *Bagues coniques*

ROULEMENTS DU ROULEAU DU BAS DU BROYEUR À MAÏS - FIGURES 155 À 157

Pour retirer un des deux roulements à haute vitesse (item 1):

1. Retirer le chapeau de roulement (item 2) et les deux vis de serrage. Deux rainures (item 4, figure 156) ont été ajoutées à la plaque de support pour l'utilisation d'un outil de démontage.

Pour installer un des deux roulements à haute vitesse (item 1):

1. Insérer un joint d'étanchéité (item 2) dans le support (item 3).

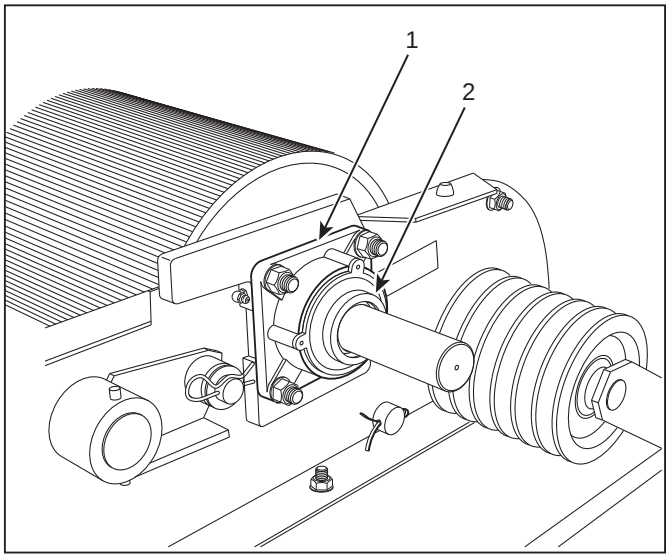


Figure 155 *Roulement du rouleau du bas*

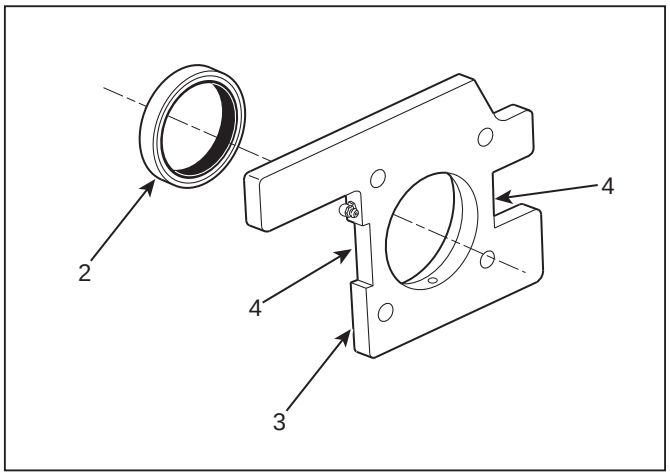


Figure 156 *Insérer le joint d'étanchéité dans le support*

2. Glisser le support (item 3) sur l'arbre (item 4).

3. Glisser le côté machiné de l'espaceur (item 5) contre l'épaulement de l'arbre (item 4).

4. Glisser le roulement (item 6) sur l'arbre en alignant les deux vis de serrage (item 7) avec les deux plats de l'arbre (item 8).

NOTE: *Lorsque les roulements sont glissés sur l'arbre, s'assurer que le graisseur soit bien orienté afin qu'il puisse être facilement branché.*

NOTE: *Appliquer du "Loctite 262" sur les vis de serrage.*

5. Serrer les vis de serrage à 45 po-lbs (5 N-m).

6. Remplir le chapeau de roulement (item 9) de graisse ainsi que le contour d'anneau du joint, en laissant un trou selon le diamètre de l'arbre.

7. Boulonner le chapeau de roulement à l'aide de trois (3) boulons fournis et bien les serrer.

8. Lubrifier le graisseur (item 10) jusqu'à ce que la graisse commence à sortir du trou situé sous le support (item 3).

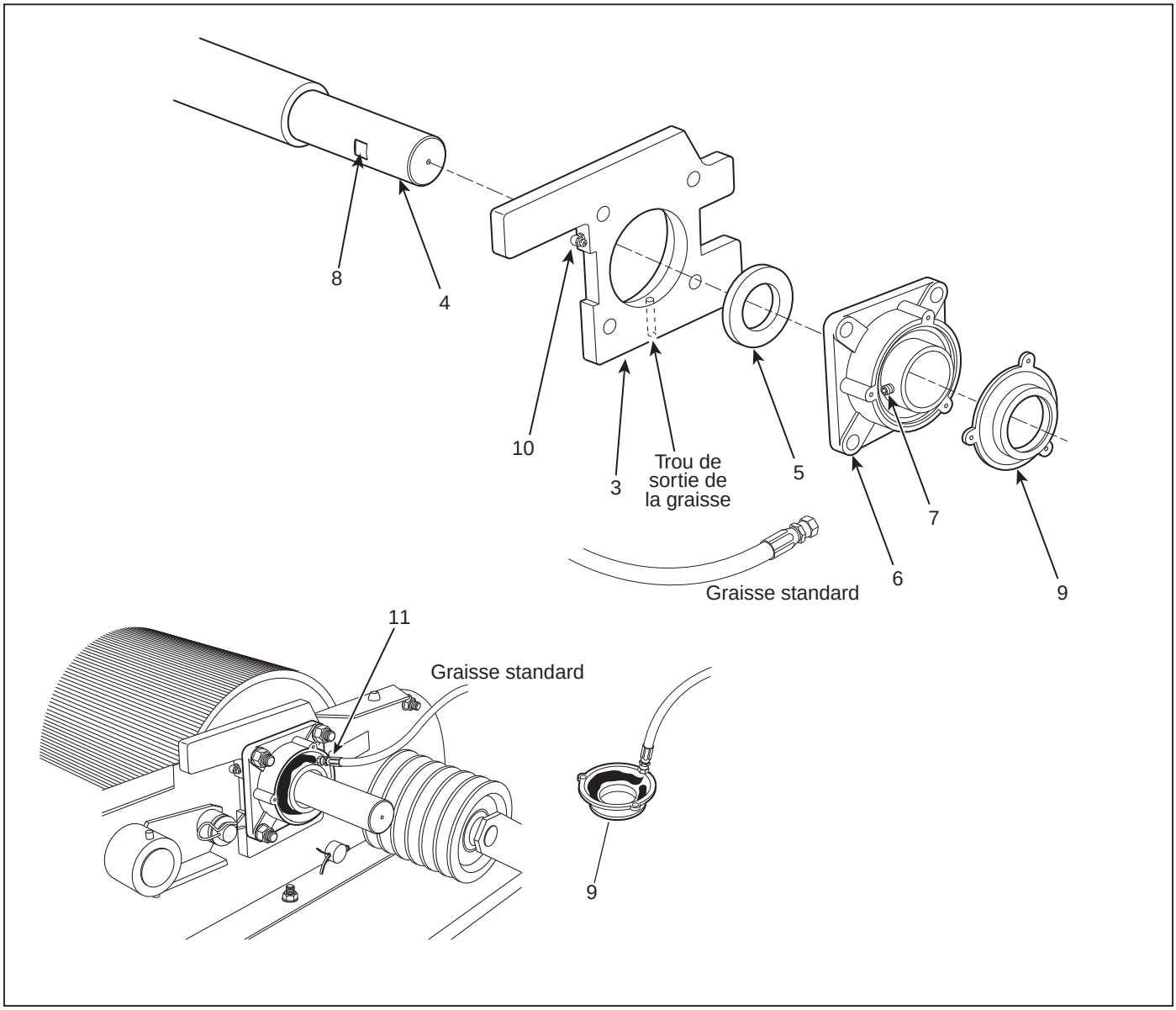


Figure 157 *Installation du roulement sur le rouleau du bas du broyeur à maïs*

ROULEMENTS DU ROULEAU DU HAUT DU BROYEUR À MAÏS - FIGURES 158 & 159

CÔTÉ 1

1. Glisser l'espaceur (item 1) sur l'arbre. Le côté machiné de la rondelle doit faire face à l'épaulement rond de l'arbre.

2. Insérer le support (item 2), deux espaceurs (item 3) et le roulement (item 4) en utilisant deux boulons et deux rondelles de blocage.

3. Localiser les encoches sur l'arbre et installer les deux vis de serrage (item 5). Utiliser du *Locktite*.

4. Serrer les vis de serrage à 50 lbf/po (5.6 N/m).

5. Insérer la grande rondelle (item 6) et les deux petites rondelles (item 7). Le nombre de petites rondelles peut varier. Il doit y avoir juste assez de rondelles pour pouvoir y insérer une goupille à ressort.

6. Insérer une goupille à ressort (item 8).

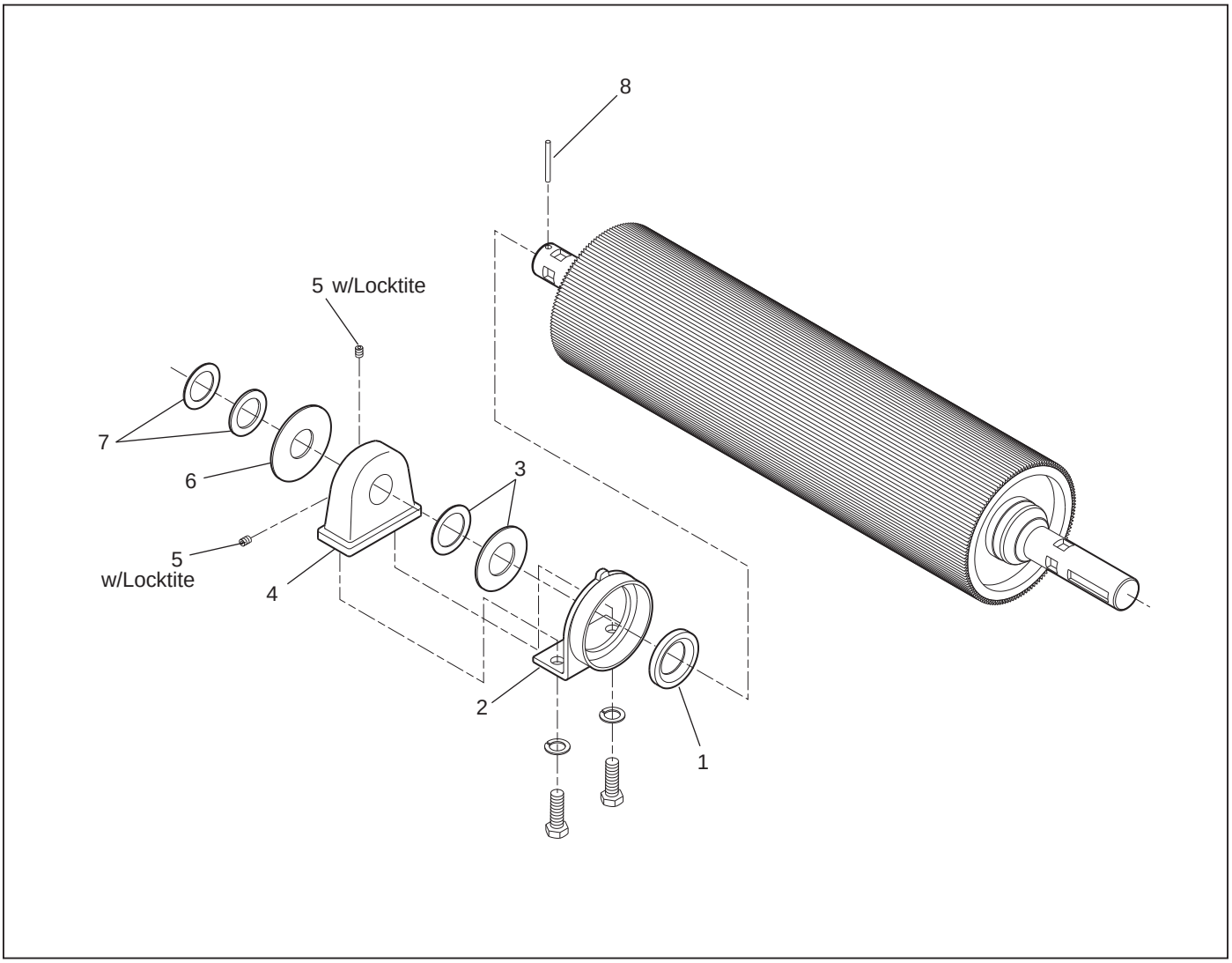


Figure 158 *Installation du roulement sur le rouleau du haut du broyeur à maïs*

CÔTÉ 2

1. Glisser un espaceur (item 1) sur l'arbre. Le côté machiné de l'espaceur doit faire face à l'épaulement rond de l'arbre.

2. Glisser la rondelle (item 19) sur l'arbre.

3. Assembler le support (item 9), la plaque (item 10) et le roulement (item 11). Remplir le derrière du roulement avec de la graisse régulière (item 20).

4. Glisser l'assemblage (étape 3) sur l'arbre. S'assurer que la plaque (item 10) entre dans l'espaceur (item 1). **IMPORTANT**: **S'assurer que le support (item 9) soit perpendiculaire (90º) avec le rouleau, dans toutes les directions.**

5. Serrer les boulons.

6. Localiser les encoches (item 22) sur l'arbre et installer les deux vis de serrage (item 5). Utiliser du "*Locktite*".

7. Serrer les vis de serrage à 50 lbf/pi (5.6 N/m).

8. Remplir l'extrérieur de roulement de graisse standard (item 12).

9. Remplir le chapeau de roulement de graisse standard (item 13).

10. Installer le chapeau de roulement (item 14) à l'aide de trois boulons (item 18).

11. Installer un graisseur (15).

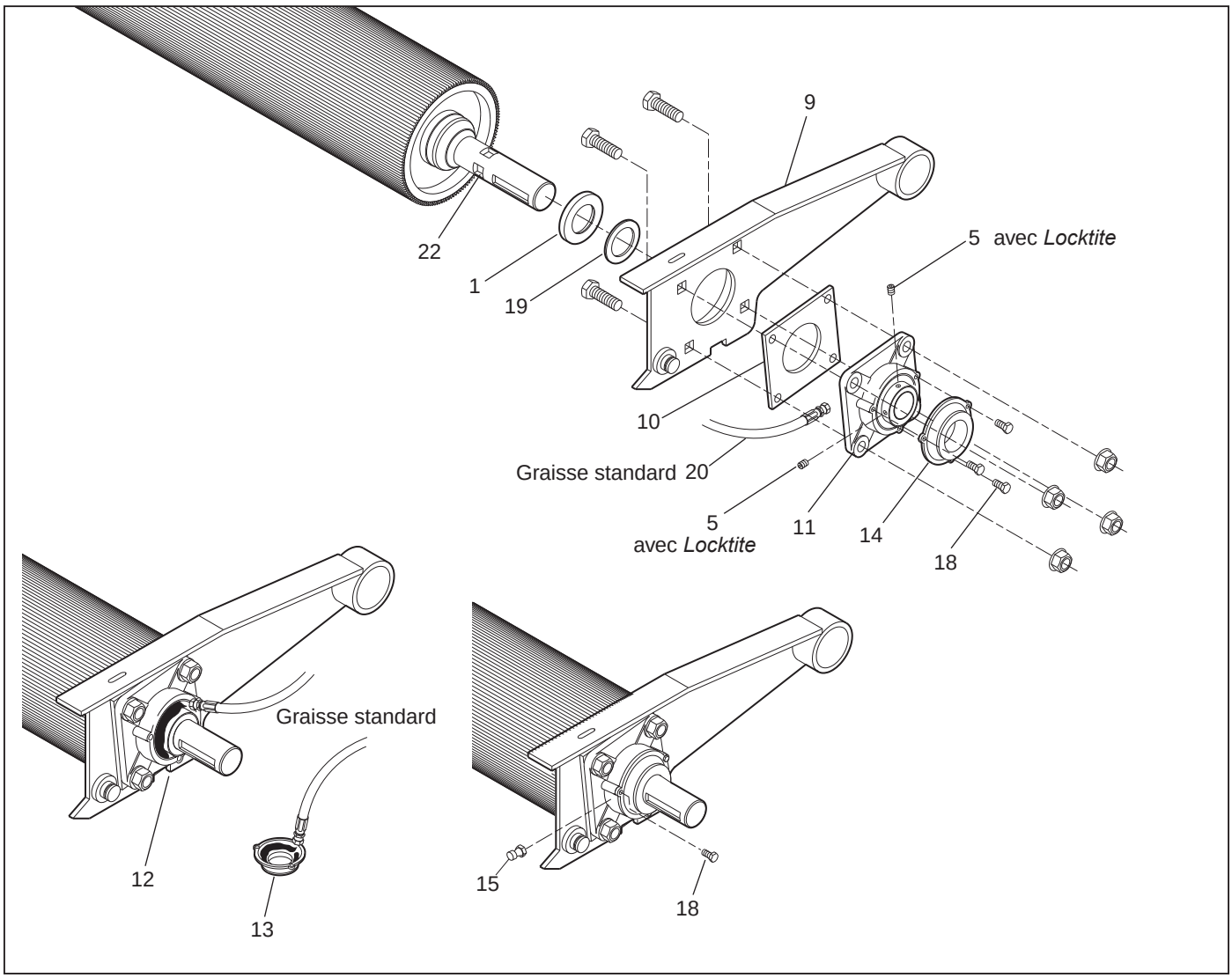


Figure 159 *Roulements du rouleau du haut du broyeur à maïs*

DEMI-FOND DU ROULEAU DU BAS DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 160

Pour ajuster le demi-fond avant (item 1):

1. Desserrer tous les boulons et laisser un jeu en longueur de 1/16" à 1/8" (1,5 à 3 mm) entre le demi-fond avant et le rouleau du bas (item 3).

NOTE: *Le demi-fond avant doit toujours être boulonné sous le fond de la tête de coupe (item 4). Bien serrer tous les boulons.*

2. Pour ajuster le demi-fond arrière (item 2), desserrer tous les boulons et laisser un jeu en longueur de 1/32" à 1/16" (0,8 à 1,5 mm) entre le demi-fond arrière et le rouleau du bas (item 3).

NOTE: *Le demi-fond arrière doit toujours être boulonné au dessus du fond du souffleur (item 5). Bien serrer tous les boulons.*

NOTE: *Le rouleau du bas ne doit PAS toucher le demi-fond arrière. Utiliser un morceau de bois afin d'ajuster les demi-fonds. Utiliser des jauges avec l'épaisseur recommandée.*

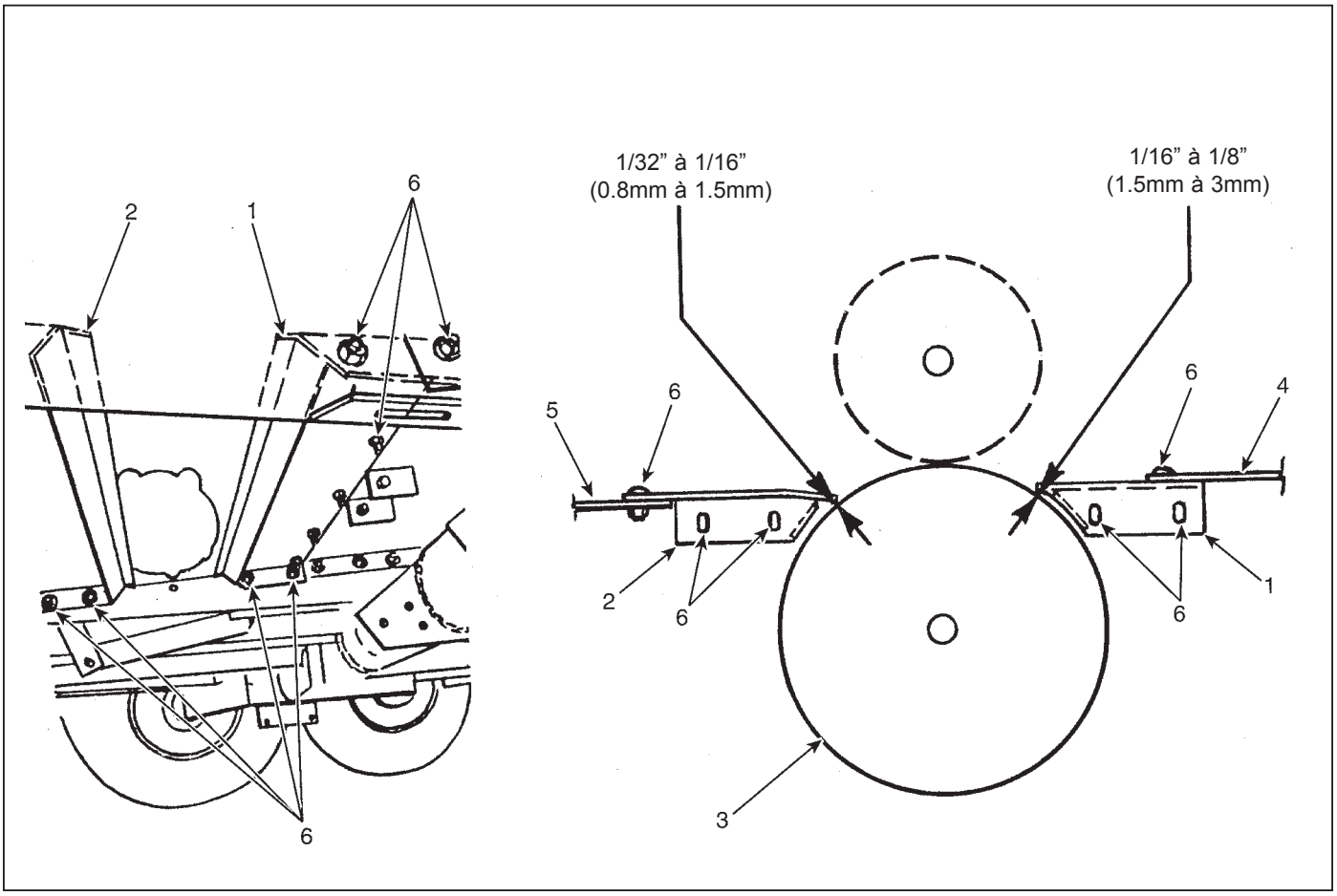


Figure 160 *Demi-fonds du rouleau du bas du broyeur à maïs*

PROTECTEUR DU ROULEAU DU BAS DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 161

Afin d'effectuer un entretien ou un nettoyage, le protecteur du rouleau du bas (item 1) peut être tourné ou enlevé.

1. Retirer les goupilles (item 2) de l'abre de verrouillage (item 3) et ensuite glisser l'arbre hors du châssis.

2. Pour réinstaller le protecteur du rouleau du bas, le glisser dans un côté puis le glisser dans l'autre côté et ensuite le tourner vers le haut sous le rouleau.

3. Remettre l'arbre de verrouillage et les goupilles en place.

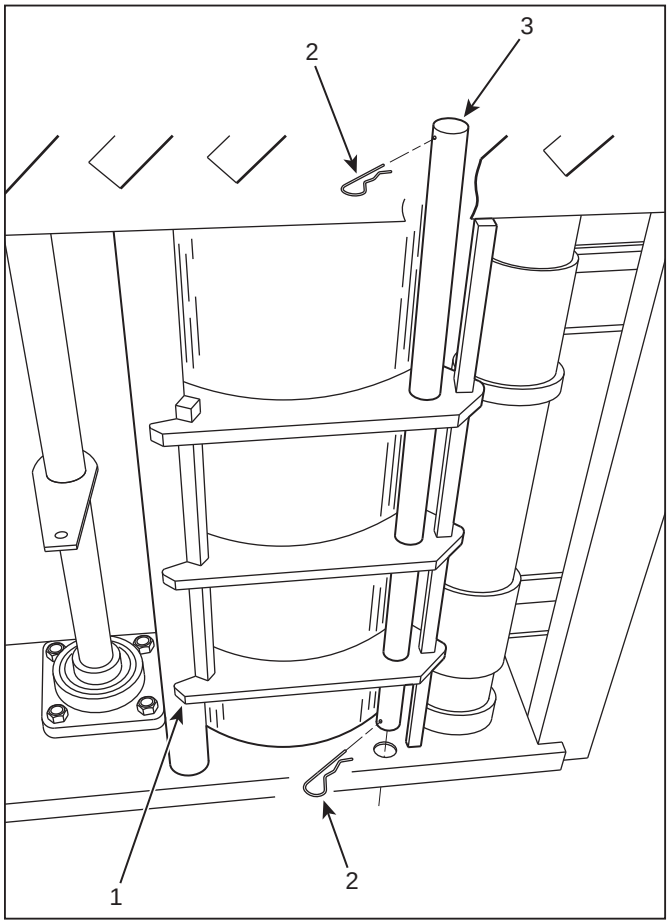


Figure 161 *Protecteur du rouleau du bas*

GRATTOIR À ROULEAU DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 162

Chaque fois qu'un boulon de cisaillement est brisé ou que la PDF est accidentellement arrêtée, le matériel accumulé entre les rouleaux du broyeur et la tête de coupe doit être enlevé. Pour effectuer ce nettoyage:

1. Ouvrir le couvercle du haut (item 1) et le verrouiller (item 5).

2. Ouvrir les portes de nettoyage (item 2) sur les deux côtés.

3. Descendre le grattoir (item 3) entre la tête de coupe et le rouleau du dessus, premièrement par le côté étroit, et ensuite le tourner.

4. Gratter et sortir le matériel à travers les trous de nettoyage (item 2 ou 4).

5. Lorsque le nettoyage est terminé, fermer le couvercle du haut et les petites portes de nettoyage. Engager la PDF pour la nettoyer complètement. Ensuite arrêter tout et vérifier si le nettoyage est adéquat. S'il ne l'est pas, refaire la même procédure. Si le nettoyage est satisfaisant, reprendre les opérations. NETTOYER LA RÉGION DES COURROIES DE TOUT DÉBRIS.

AVERTISSEMENT: Soyez prudent lorsque vous travaillez à l'intérieur de la chambre de coupe. Un morceau de bois devrait bloquer la tête de coupe afin d'empêcher une rotation soudaine des couteaux.

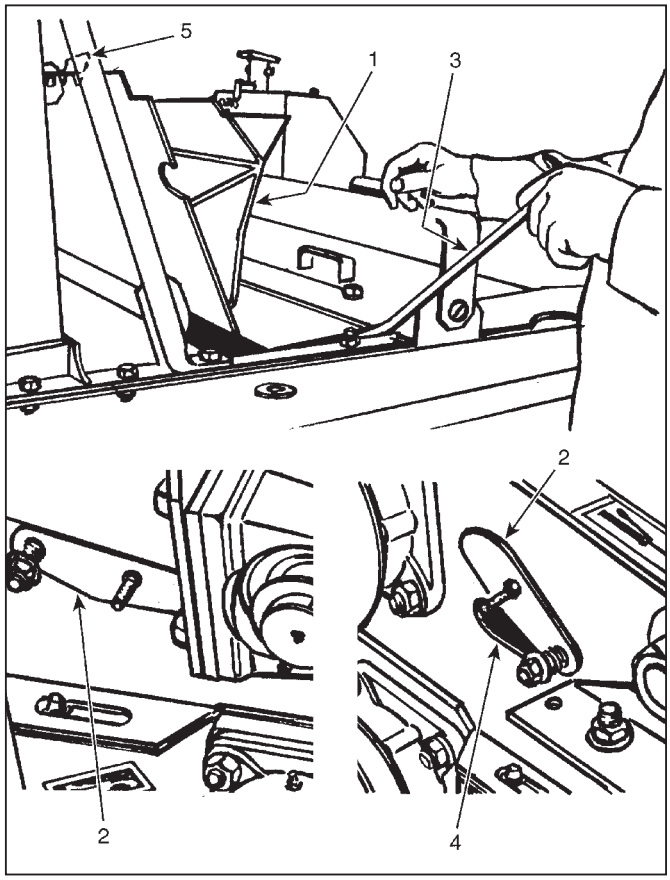


Figure 162 *Le grattoir*

AJUSTEMENT DE LA POSITION “ZÉRO” DU ROULEAU DU HAUT DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 163

1. Desserrer les boulons de la plaque de niveau (item 7).

2. Utiliser une jauge (1/32” à 1/16” (0.8mm à 1.5mm)) à travers les trous (item 1) prévus pour cet ajustement.

3. Appuyer les têtes de boulons d’ajustement (item 2) sous les brides de support (item 3) sur les deux côtés en utilisant les écrous (item 4) pour que les flèches de support (item 5) soient bien alignées avec le “zéro” sur les décalques (item 6). Si les décalques droit et gauche ne correspondent pas, appliquer de nouveaux décalques afin d’obtenir le “zéro” sur les deux côtés avec un espace de 1/32” à 1/16” (0.8 à 1.5mm) entre le rouleau du haut et celui du bas.

4. Tourner le rouleau du haut et celui du bas afin de s’assurer qu’il y ait un jeu de 1/32” à 1/16” tout autour des rouleaux.

5. Bien serrer les boulons des plaques de niveau (item 7).

6. Installer le sceau de l’ajustement “zéro” (item 8). Utiliser des attaches de syle “*tie-raps*”.

NOTE: *Toujours s’assurer que les rouleaux ne se touchent pas.*

NOTE: *Engager la PDF du tracteur et vérifier que rien ne se touche à basse et à haute vitesse.*

NOTE: *Réajuster la position “zéro” lorsqu’un roulement à haute vitesse ou les rouleaux craqueurs sont changés.*

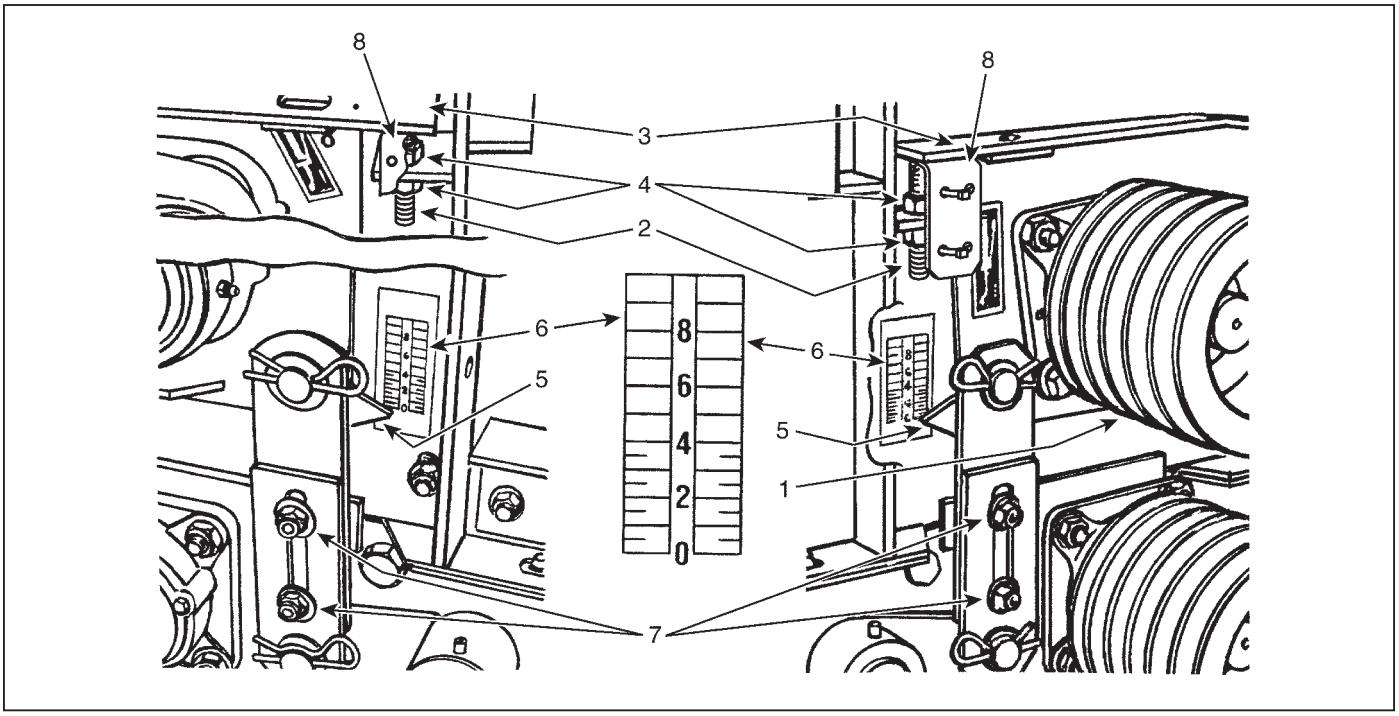


Figure 163 *Ajustement de la position “zéro”*

PRESSION ET ESPACEMENT DU ROULEAU DU HAUT DU BROYEUR - FIGURE 164

L'opérateur peut sélectionner l'état de l'ensilage en modifiant la pression et l'espacement du rouleau du haut (item 1).

1. Ajuster la pression à l'aide de la poignée (item 3).

2. Tourner la tige filetée à ressort droite (item 4) jusqu'à ce que un espace de 1/16" (1,5 mm) soit obtenu entre les spirales du ressort.

3. Ajuster l'espacement du rouleau du haut en vissant l'écrou auto-blocant du haut (item 5) des tiges verticales d'ajustement (item 6).

   Exemple: Si l'espacement désirée indique le numéro 2 sur le décalque droit (item 7) (indiqué par la flèche (item 8)), la flèche gauche (item 9) doit aussi indiquer le numéro 2 sur le décalque gauche (item 10) afin de respecter le parallélisme entre les rouleaux du broyeur à maïs (items 1 et 2). Les tiges (item 6) ont la même tension.

NOTE: *L'espacement entre les rouleaux constitue l'ajustement principal pour obtenir un ensilage plus ou moins broyé.*

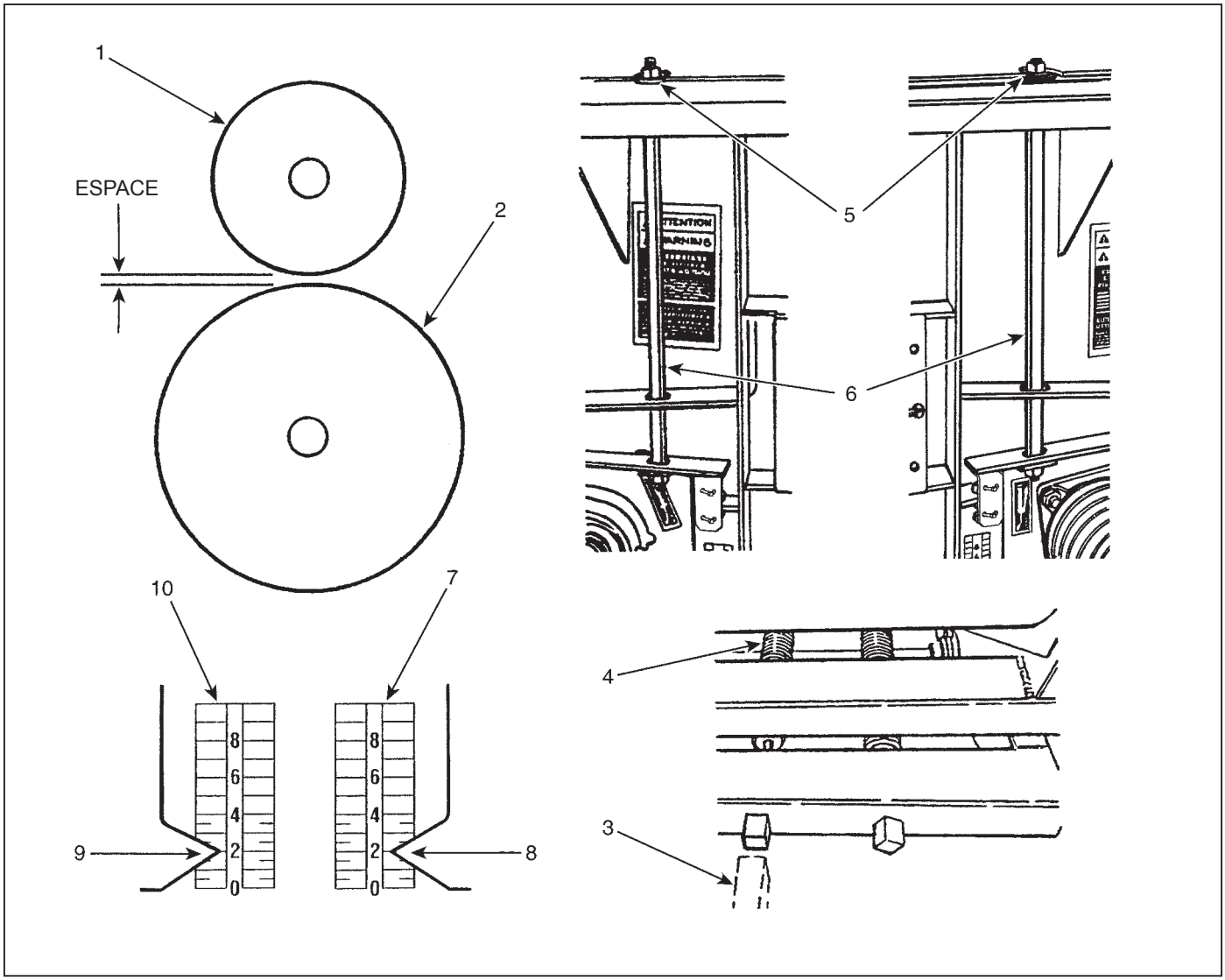


Figure 164 *Pression et hauteur du rouleau du haut*

AJUSTEMENT INITIAL DE DÉPART DU BROYEUR À MAÏS - FIGURE 165

1. Ajuster le jeu entre les rouleaux à la position 2 du décalque (item 10) (2 = 2/8" = 1/4").

2. Utiliser la Fourragère et vérifier l'état de l'ensilage.

3. Si plus de 5% des grains de maïs restent intacts, diminuer le jeu entre les rouleaux de 1/4" (division du décalque), ou un demi-tour d'écrou.

4. Refaire la manoeuvre (étape 2 et 3) jusqu'à l'obtention du résultat souhaité.

NOTE: *Plus le jeu est grand entre les rouleaux, moins l'appareil nécessite de l'énergie, ce qui se traduit par une durée de vie accrue des composantes mécaniques.*

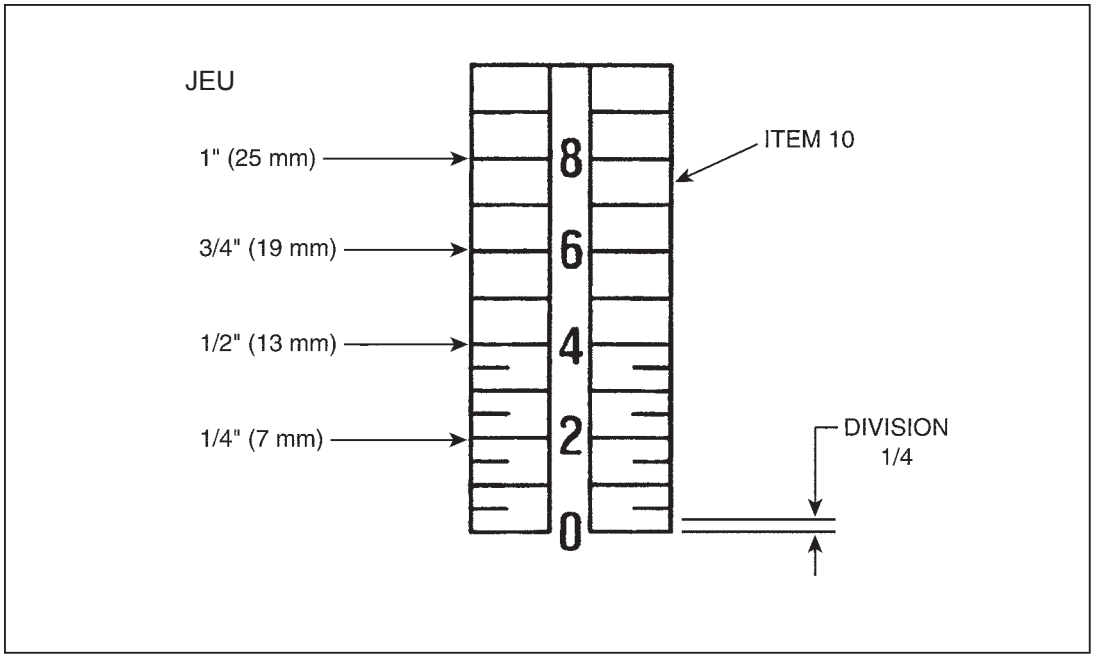


Figure 165 *Pression et hauteur du rouleau du haut*

SOULEVEMENT DE L'ATTACHEMENT FIGURE 166

NOTE: *Les attachements ne devraient PAS créer une pression sur la Fourragère lorsque le vérin hydraulique de levage est à la fin de sa course.*

Si cela se produit, la longueur de la tige du vérin (item 4) peut être ajustée en retirant la goupille du maillon d'attache (item 2) de la chape du vérin (item 1) et en tournant la chape jusqu'à ce que l'attachement ne crée plus de pression. Réinstaller la goupille du maillon d'attache (item 2) et sa goupille fendue (item 3).

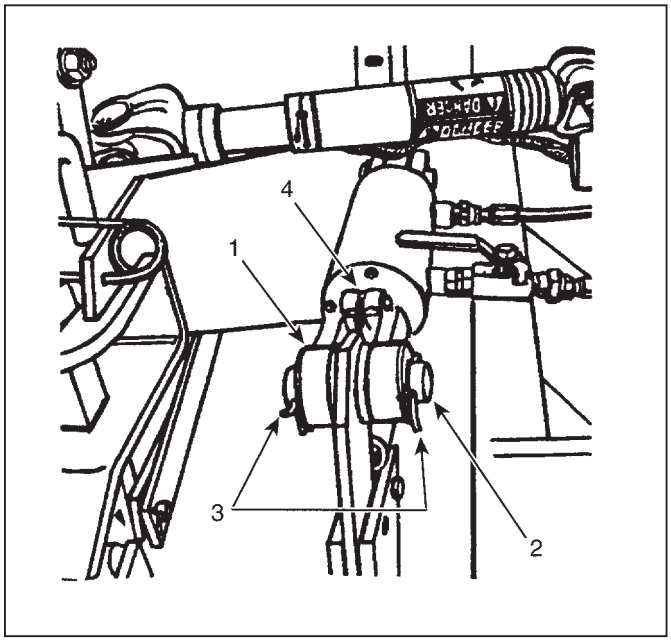


Figure 166 *Course du vérin (Soulevement de l'attachement)*

BRAS DE LEVAGE - FIGURE 167

Vérifier et huiler les bras de levage (item 1) en s'assurant qu'ils ne soient pas trop serrés. Pour desserrer ou serrer les bras de levage, utiliser les boulons (item 2).

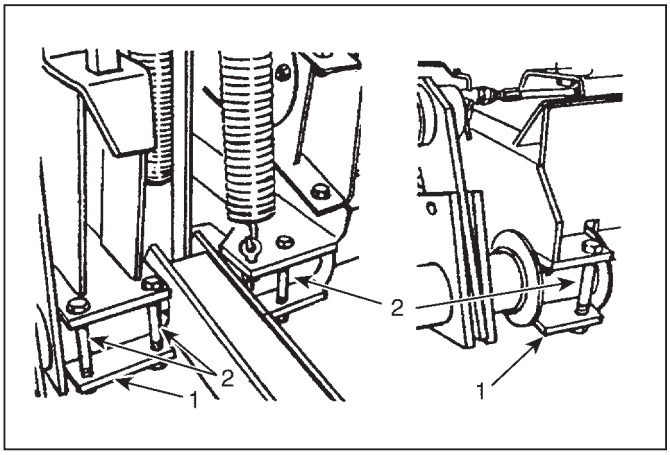


Figure 167 *Bras de levage*

AJUSTEMENT DU CHARIOT POUR PIERRE - FIGURE 168

1. Retirer la poignée (item 6) en dévissant l'écrou (item 15) et en retirant le boulon (item 16).

2. Retirer le garde (item 7) en desserrant les écrous (item 1). Ajuster le chariot pour pierre en desserrant les écrous (items 2) et ensuite serrer les écrous (item 4) afin que les deux rouleaux du haut (item 3) soient poussés dans la direction de la flèche.

3. Remettre le garde (item 7) en place et bien serrer tous les écrous (items 1 et 2).

4. Ajuster la hauteur de la pierre (item 10) en tournant la poignée (item 6) une dent (item 14) à la fois.

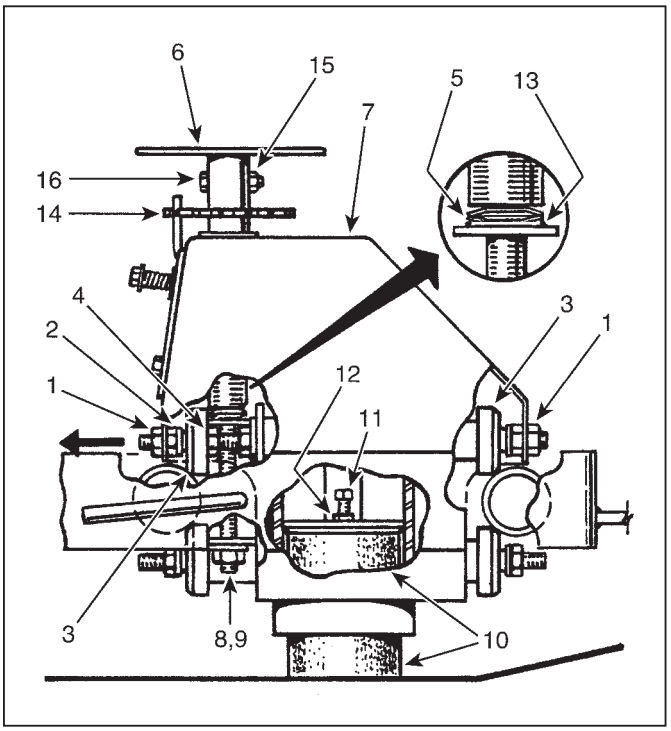


Figure 168 *Ajustement du chariot pour pierre*

REMPLACEMENT DE LA PIERRE FIGURE 168

Pour remplacer la pierre (item 10):

1. Retirer la poignée (item 6) en dévissant l'écrou (item 15) et en retirant le boulon (item 16).

2. Retirer le garde (item 7) en dévissant les écrous de blocage (item 1).

3. Retirer l'écrou de blocage (item 8) et la rondelle plate (item 9) et ensuite tirer vers le haut le bras d'ajustement et l'assemblage de la pierre.

4. Desserrer les deux écrous (item 12) et les deux vis de serrage (item 11).

5. Retirer la pierre usée (item 10) en la dévissant.

6. Fixer la nouvelle pierre en la vissant sur le support et resserrer les vis de blocage (item 11) et les barrer avec les écrous (item 12).

7. Baisser l'assemblage dans sa position originale, en s'assurant que l'ensemble des deux rondelles à ressort (item 5) et les rondelles plates (item 13) soient telles que montrées.

8. Remettre les deux rondelles plates (item 9) en place et visser l'écrou d'arrêt de plastique (item 8) afin d'obtenir la bonne tension mais en permettant à la poignée d'ajustement (item 6) d'être tournée.

9. Remettre le garde dans sa position originale (item 7).

10. Resserrer les quatre écrous (item 1) et réinstaller la poignée (item 6).

AJUSTEMENT DE L'EMBRAYAGE À FRICTION - FIGURE 169

- **Ventiler l'embrayage**
- **Instructions d'assemblage**
- **Instructions de démontage**
- **Ajustement du couple**
- **Tester l'embrayage**

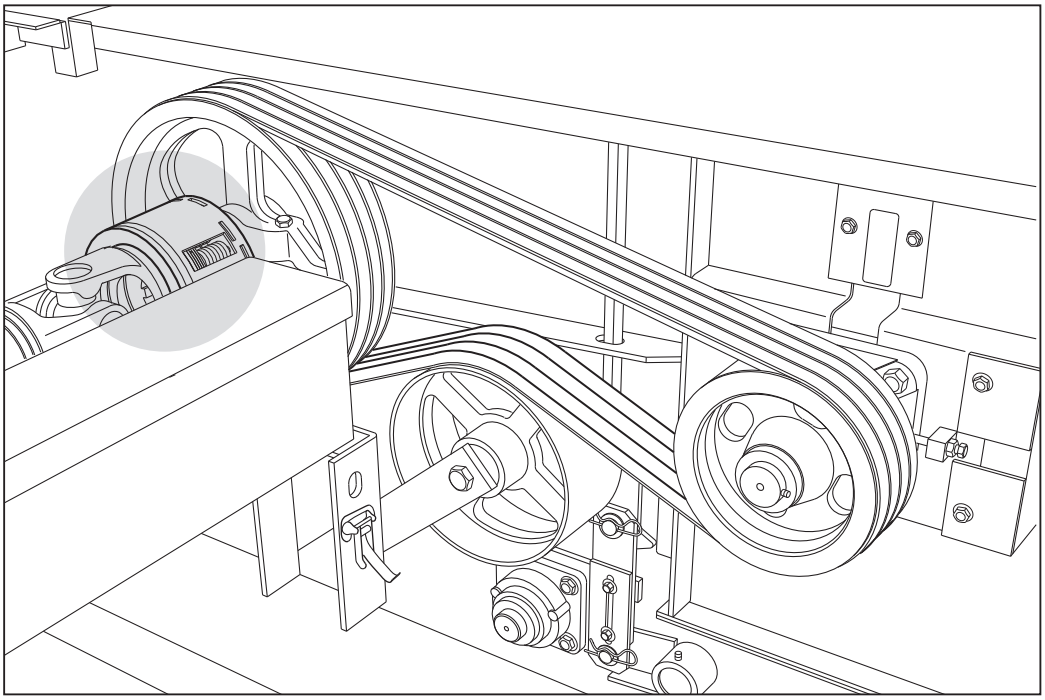


Figure 169 *Embrayage à friction de la PDF*

VENTILER L'EMBRAYAGE FIGURES 170 & 171

Avant l'utilisation et après de longues périodes d'inactivité, vérifier le fonctionnement de l'embrayage à friction.

1. Serrer les écrous (item 9) afin d'enlever la pression sur les disques à friction (item 3) et sur les anneaux d'ajustement (item 1).

2. Ouvrir le couvercle pour avoir accès aux couteaux. Se référer aux étapes 1 à 4, page 93.

3. Bloquer les couteaux en insérant un morceau de bois entre les couteaux et le châssis de la machine (figure 171, item 10).

4. Faire démarrer la PDF au ralenti et laisser fonctionner pendant 5 à 10 secondes afin d'enlever l'irritation des disques si nécessaire.

5. Revisser les écrous (item 9) à la fin des filets.

6. Fermer le couvercle.

L'embrayage est maintenant prêt à être utilisé.

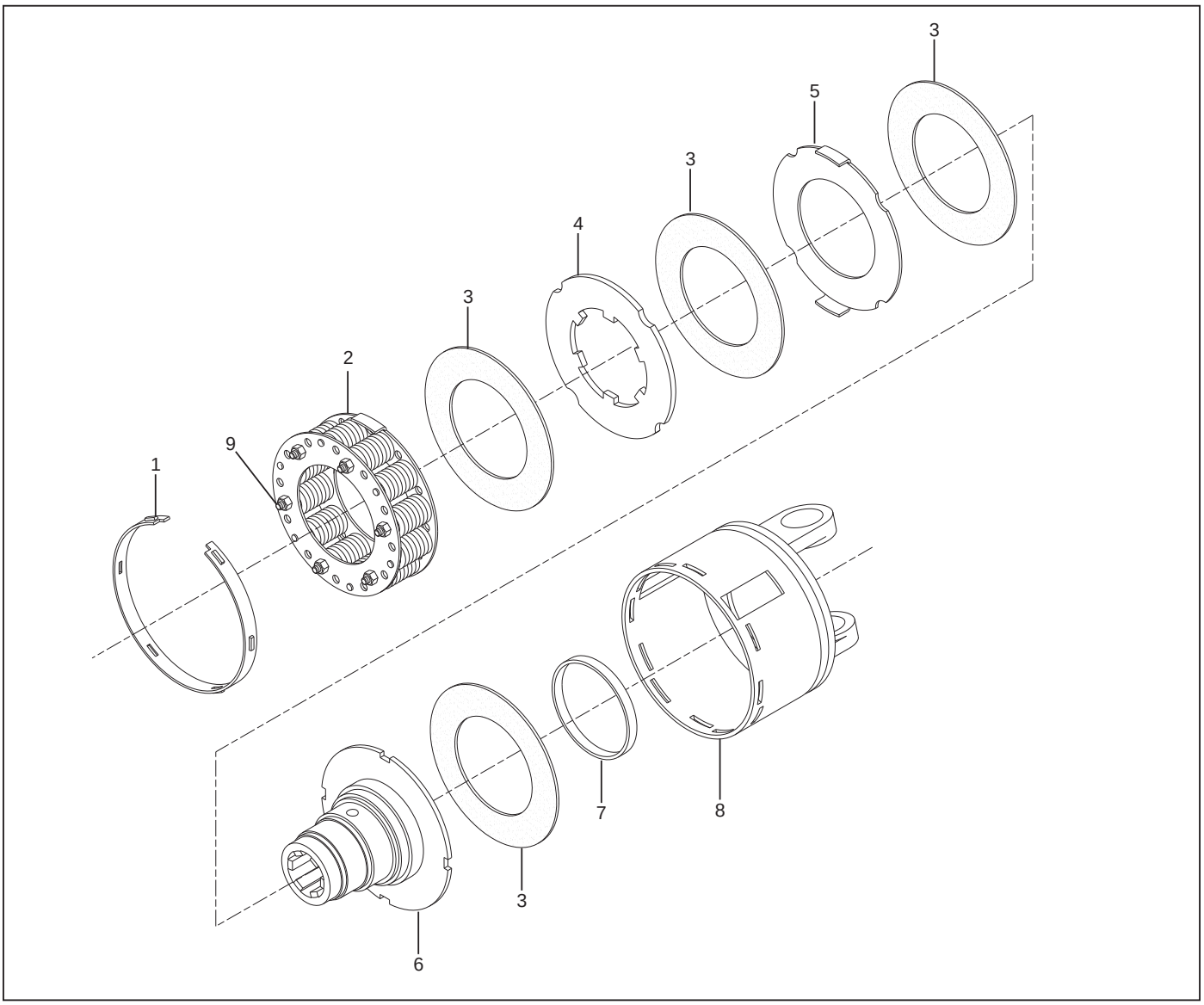


Figure 170 *Vue explosée de l'embrayage à friction*

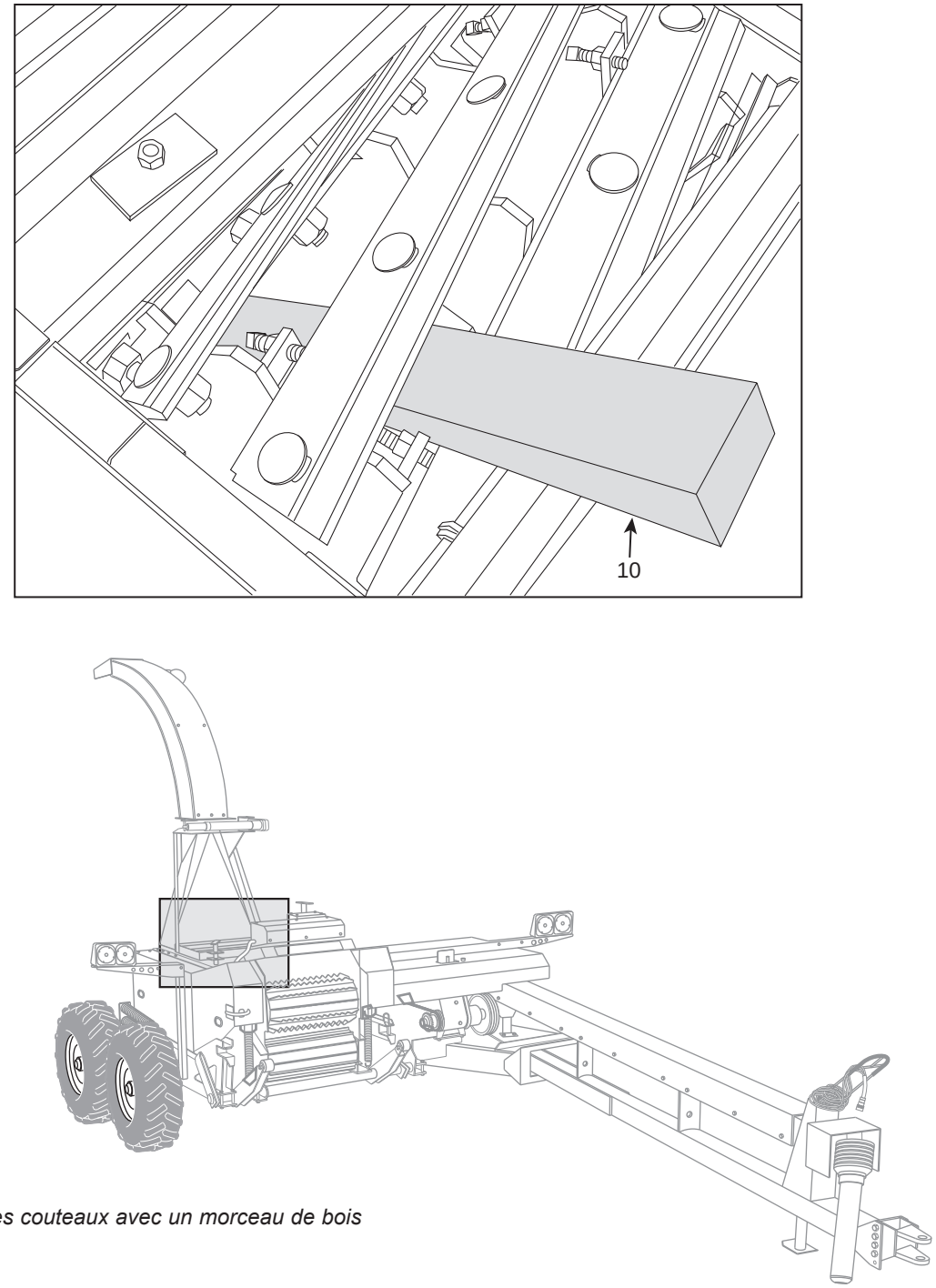
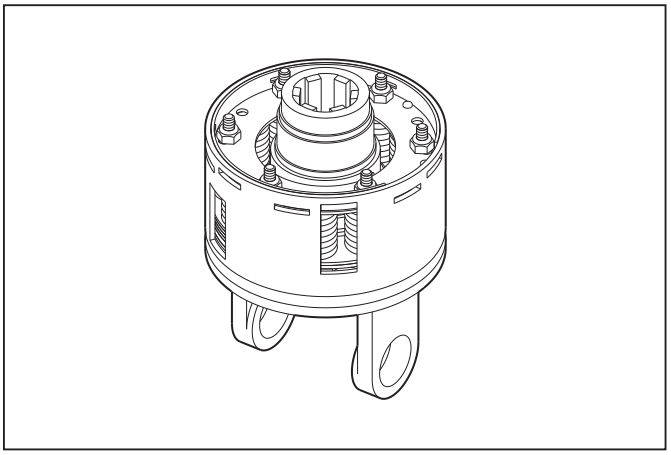


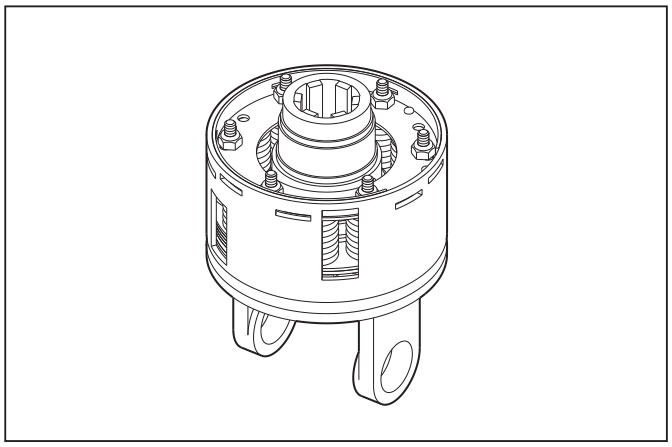
Figure 171 *Bloquer les couteaux avec un morceau de bois*

INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE

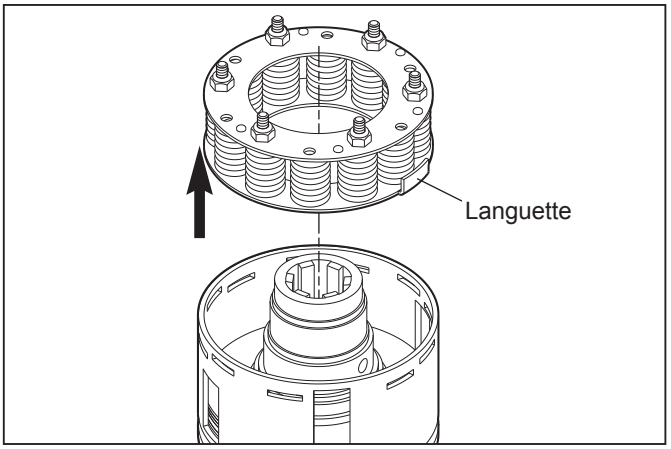
1. Pour débuter le démontage, fixer l'embrayage dans un étau et serrer les six (6) écrous dans une séquence égale jusqu'à ce que l'assemblage à ressort soit libre.



2. Retirer l'anneau d'ajustement à l'aide d'un tournevis plat.

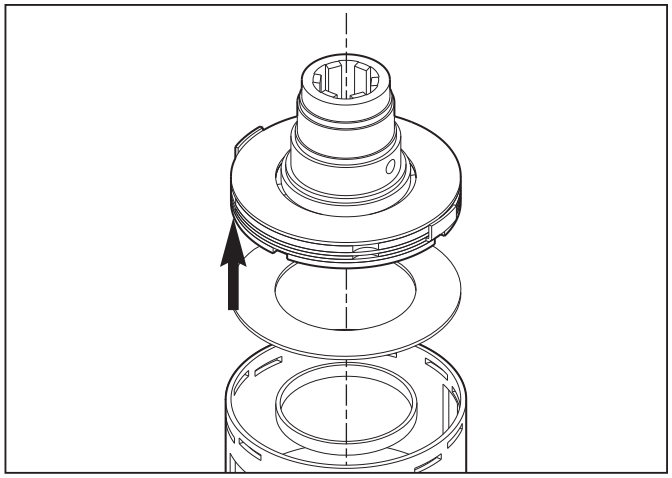


3. Soulever et retirer l'assemblage à ressort en le penchant du côté opposé à la languette de localisation située sur la plaque du bas de l'assemblage à ressort.



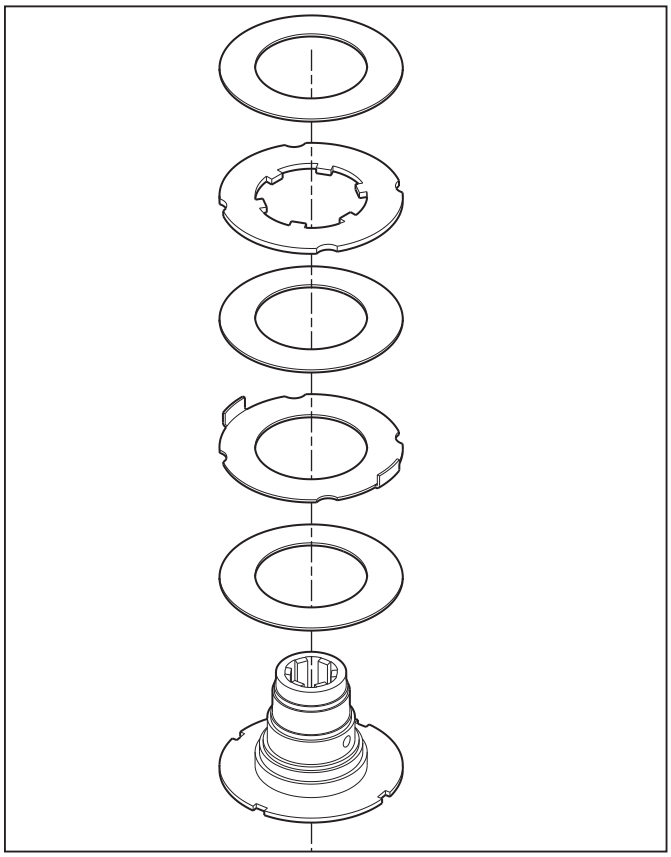
NOTE: *Cette languette est située vis-à-vis la flèche*

4. Retirer l'essieu à bride avec les disques à friction et les plaques d'entraînement. Pencher l'essieu tel que montré et retirer en soulevant.

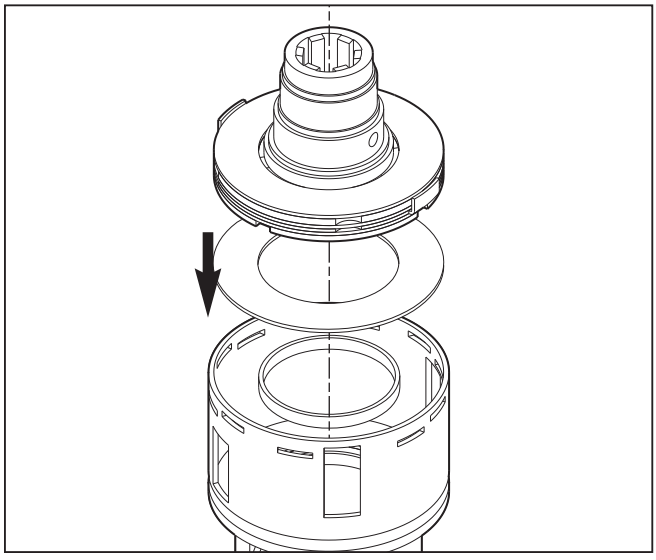


INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

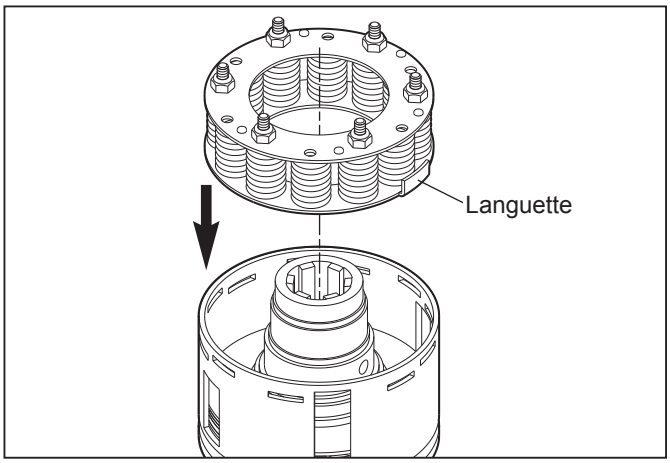
1. Assembler les disques à friction et les plaques d'entraînement à l'essieu à bride dans la bonne séquence tel qu'illustré. Un disque de friction est fixé au fond du boîtier de l'embrayage ainsi qu'au roulement de l'essieu pilote en fibre.



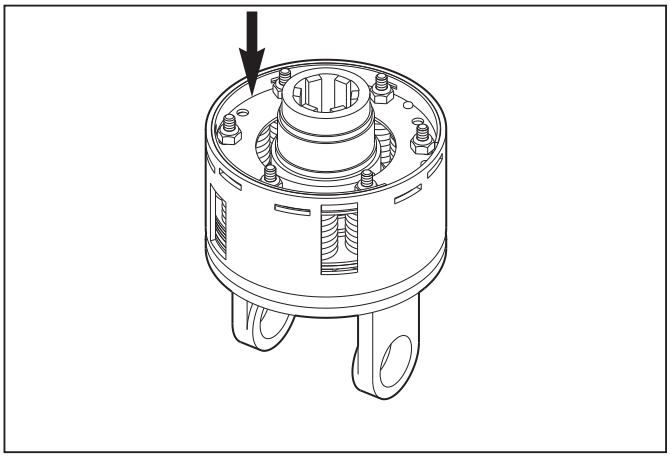
2. Insérer l'essieu à bride avec les disques à friction et les plaques d'entraînement dans le boîtier de l'embrayage - en alignant les languettes de la plaque d'entraînement.



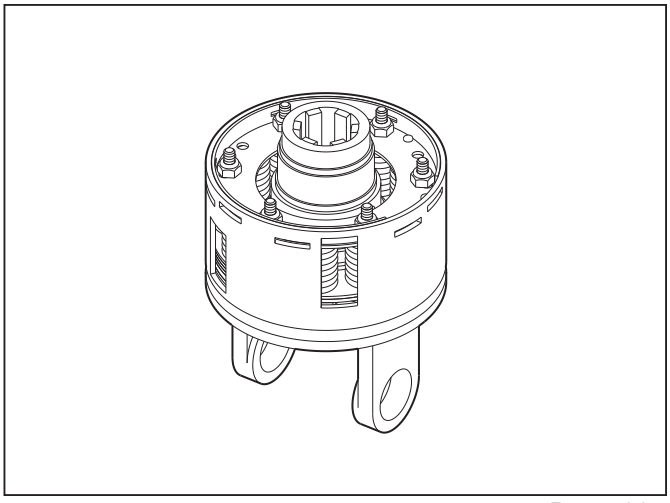
3. Replacer l'assemblage à ressorts.



4. Remettre l'anneau d'ajustement dans sa bonne position. En prenant note de la fenêtre de position et de l'anneau d'ajustement à la position min./max.



5. Remettre les 6 écrous à la fin des tiges. Dans cette position, l'ensemble ressorts est controllé par la pression d'après la position de l'anneau d'ajustement.



AJUSTEMENT DU COUPLE FIGURE 172

Le couple peut être modifié à l'aide d'un anneau d'ajustement et de deux fentes de localisation altérnative dans le boîtier de l'embrayage.

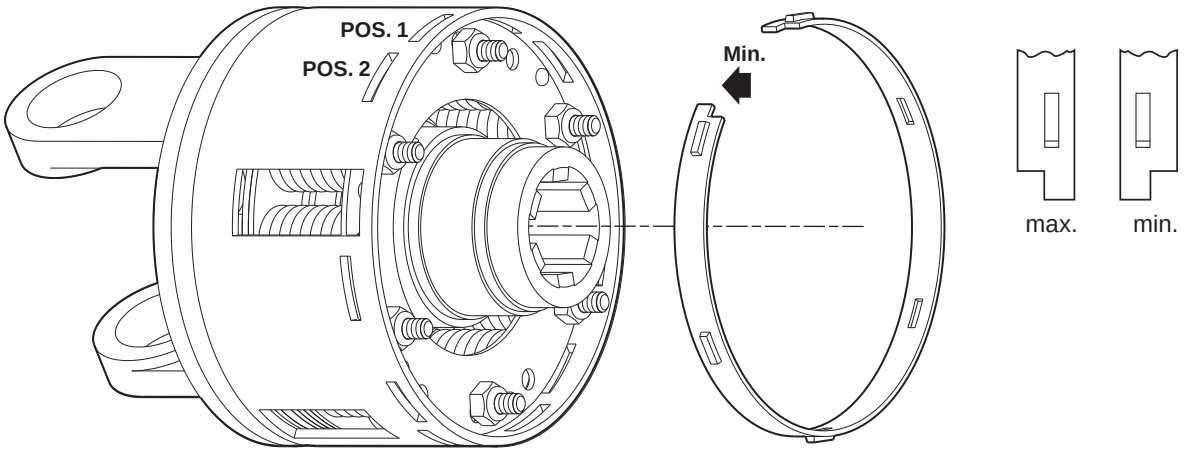
1. L'anneau d'ajustement permet d'obtenir une position **min.** et une position **max.**

2. Le boîtier de l'embrayage possède deux positions de localisation pour l'anneau d'ajustement (1 et 2) qui sont situées à différents niveaux.

NOTE: *Pour chaque ensemble de puissance, quatre ajustements de couple sont possibles (voir table). L'anneau d'ajustement peut seulement être enlevé lorsque l'appareil n'est plus sous tension, lorsque les écrous sont serrés.*

NOTE: *Pour les tracteurs avec moins de 150 HP, ajuster l'embrayage à la position 1. Vérifier après la première heure de fonctionnement si l'embrayage devient chaud. Si c'est le cas, augmenter l'ajustement du couple de 10%. Effectuer cette procédure de façon régulière.*

NOTE: *Ajuster le couple à une valeur excessive peut endommager le tracteur et l'arbre d'entraînement de la Fourragère.*



Puissance du tracteur (chevaux vapeur)	Ajustement du couple %		Position de l'anneau d'ajustement min / max	Position du boîtier de l'embrayage.
100 à 150 HP	I	70	min.	1
150 à 200 HP	II	80	max.	1
200 à 250 HP	III	90	min.	2
250 à 300 HP	IV*	100	max.	2

* Ajustement d'usine

Figure 172 *Ajustement du couple*

DÉTECTEURS DE POSITION DU LEVIER D'EMBRAYAGE DE LA TRANSMISSION - FIGURE 173

Des détecteurs sur la transmission (items 1 et 2) sont utilisés pour contrôler l'actuateur (item 3) qui contrôle la position AVANT à NEUTRE lorsqu'une détection de métal se fait entre les rouleaux d'alimentation. L'opérateur ne peut pas activer la vitesse AVANT mais seulement la vitesse RENVERSE lorsque du métal est détecté. Lorsqu'un objet métalique est enlevé, le détecteur de métal est réinitialisé en même temps que la vitesse RENVERSE.

Pour ajuster ces détecteurs, suivre la procédure suivante:

1. L'ajustement des vitesses RENVERSE, NEUTRE et AVANT du bras d'embrayage devrait être fait avant d'ajuster les détecteurs. Se réféfer à la page 88.

2. Mettre la transmission au NEUTRE. Le support de changement de vitesse (item 4) devrait avoir un léger jeu de chaque côté.

2. Desserer les quatre écrous (item 5) du support du détecteur (item 6).

3. Allumer le système de détection de métal (ON) et glisser le support (item 6) jusqu'à ce que la lampe témoins du détecteur (item 1) soit éteinte (OFF). Resserrer temporairement les écrous (item 5).

4. Embrayer la transmission en RENVERSE et vérifier si la lampe témoin du détecteur (item 2) est éteinte (OFF). Lorsqu'elle est éteinte, l'ajustement est bon. Bien serrer les écrous de support (item 5).

5. Les détecteurs devraient être ajustés près de la tige (item 7) mais sans y toucher. Utiliser les écrous (item 8) pour ajuster ces détecteurs.

NOTE: *Lors de l'ajustement du support (item 6), toujours garder la tige (item 7) parallèle au cylindre (item 3) afin que l'ajustement des détecteurs (items 1 et 2) reste constant alors que le vérin bouge.*

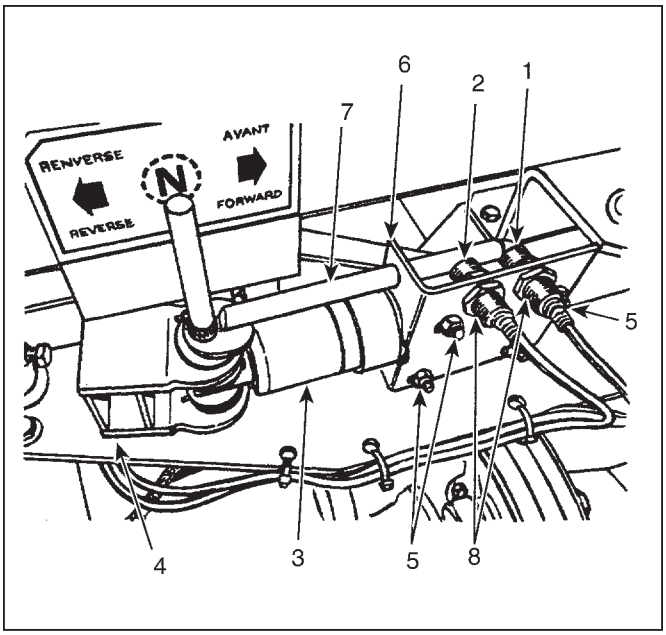


Figure 173 *Détecteurs de vitesse de la transmission*

NOTE: *Nettoyer le branchement des fils de contrôle en début de saison afin d'enlever la saleté et l'oxydation. Utiliser un vaporisateur nettoyeur de contacts tel que montré à la figure 174. Répéter durant la saison si nécessaire.*

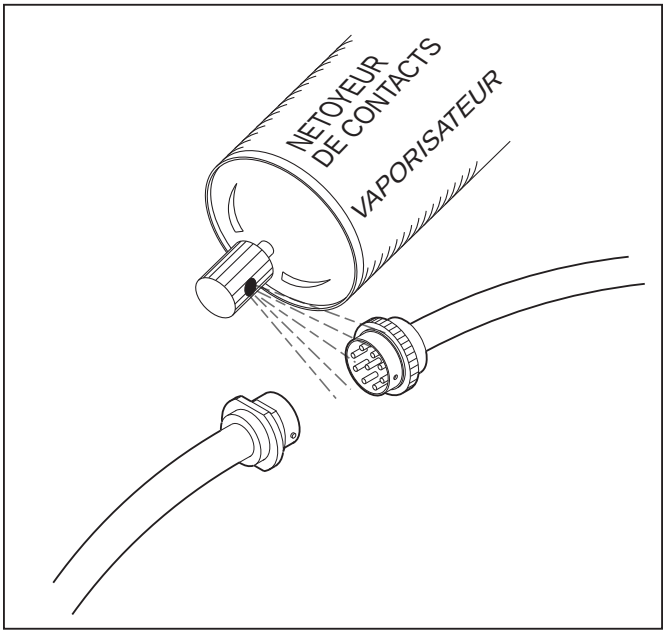
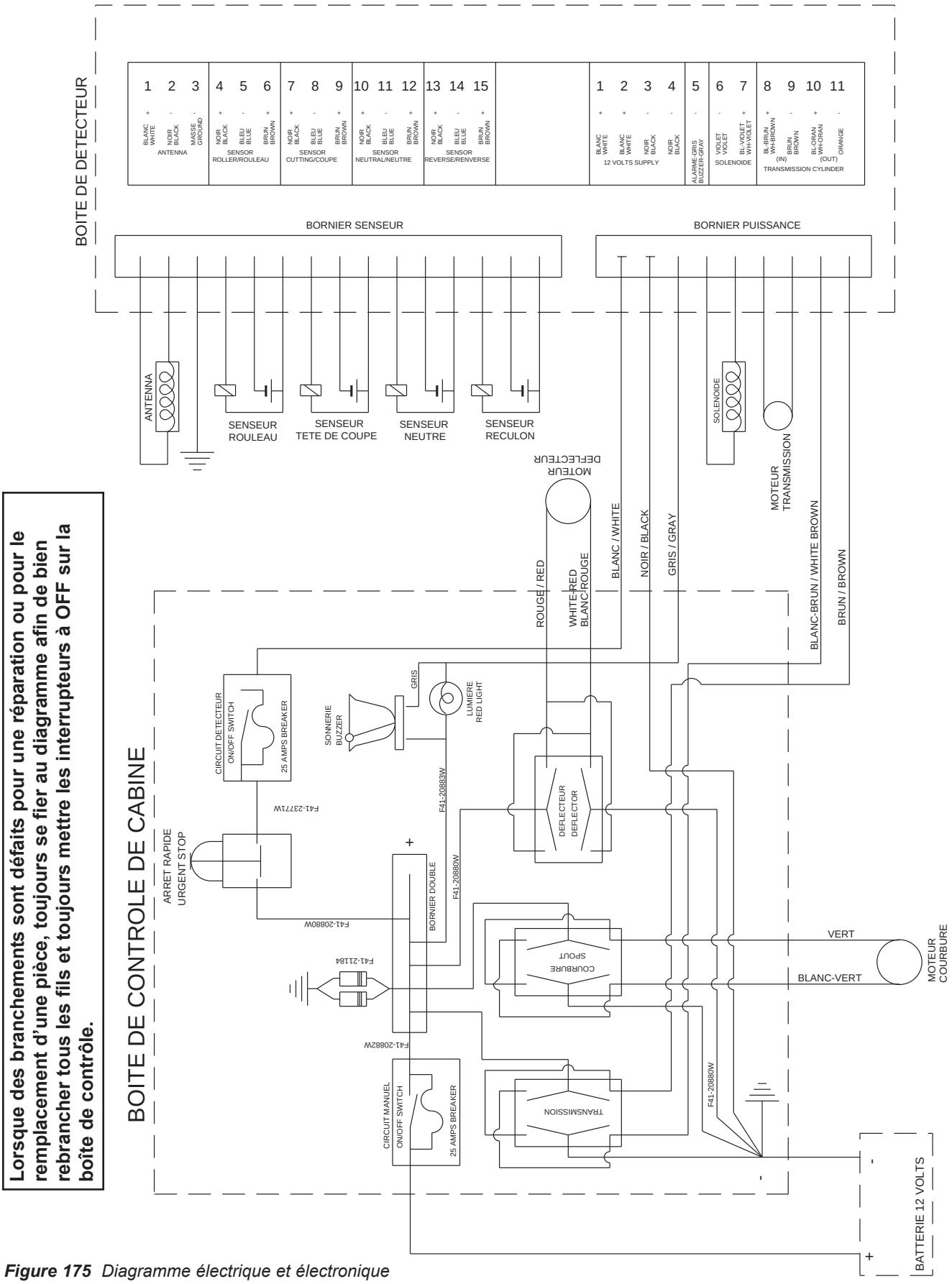


Figure 174 *Nettoyer le branchement*



Lorsque des branchements sont défaits pour une réparation ou pour le remplacement d'une pièce, toujours se fier au diagramme afin de bien rebrancher tous les fils et toujours mettre les interrupteurs à OFF sur la boîte de contrôle.

Figure 175 *Diagramme électrique et électronique*

Il est recommandé d'effectuer la procédure suivante en fin de saison:

NOTE: *Ne pas laver sous pression la boîte du détecteur de métal et/ou les roulements sur la Fourragère ou l'attachement (figure 176).*

1. Afin de prévenir l'accumulation de saleté, terre, matériel, excès de graisse ou toute autre substance qui pourrait absorber l'eau et causer la rouille, nettoyer la Fourragère en profondeur.

2. Lubrifier la machine au complet.

3. Nettoyer et huiler les chaînes.

4. Afin de prévenir la rouille lorsque la peinture est endommagée, appliquer une nouvelle couche de peinture.

5. Commander les pieces de rechange nécessaires et réparer la Fourragère avant le début de chaque saison.

6. La Fourragère devrait être entreposée dans un endroit sec et propre.

7. Enlever la tension sur les courroies.

8. Vérifier l'état des gardes et des décalques de sécurité et les remplacer si nécessaire.

9. **À la fin de la saison, vidanger le système d'incorporation de liquide à l'aide d'antigel (figure 176).**

10. Afin de prévenir l'accumulation de saleté, terre, matériel, excès de graisse ou toute autre substance qui pourrait absorber l'eau et causer la rouille, nettoyer le Broyeur à maïs en profondeur.

11. Faire tourner les rouleaux du Broyeur à maïs afin de détecter des roulements à haute vitesse qui auraient été contaminés par le jus du maïs. Il est préférable de changer un roulement lorsque celui-ci fait un bruit anormal, même s'il est minime, que d'avoir un rouleau endommagé à cause d'un roulement défectueux. Se rappeler qu'une inspection régulière des roulements à haute vitesse est essentielle.
    Ne jamais laver à haute pression les roulements à haute vitesse des rouleaux.

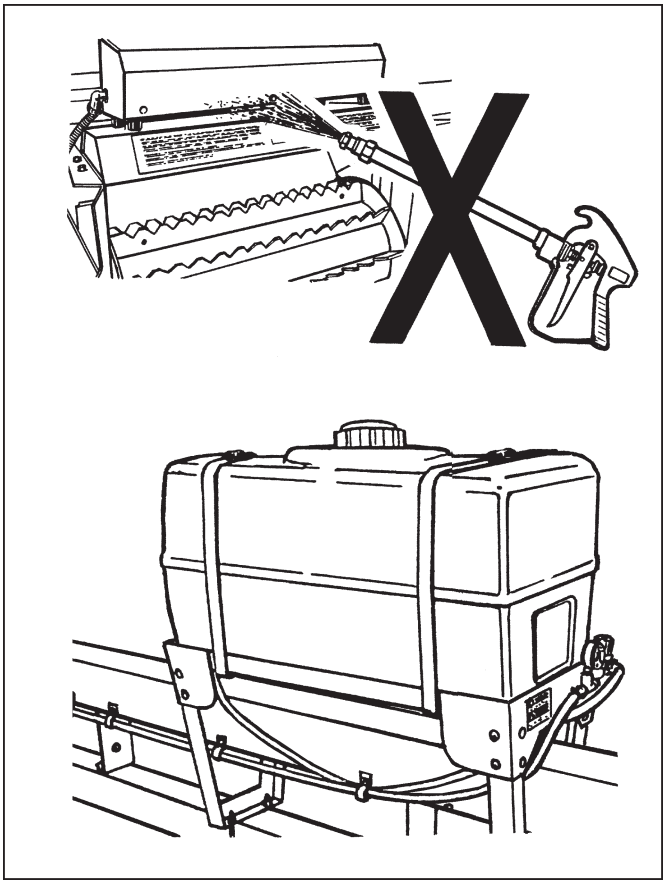


Figure 176 *Boîte du détecteur de métal et système d'incorporation de liquide*

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Le "bip" et la lumière de l'alarme sont intermittents / rapides	Le cliquet d'arrêt est bloqué contre la came à rochet	Engager la PDF et essayer encore (le cliquet peut être bloqué par la came à rochet. Vérifier les mauvais branchements. Nettoyer tous les branchements à l'aide de nettoyeur de contacts en vaporisateur. Faire deux ou trois tests en RENVERSE. Si le "bip" continue pour plus de 5 secondes, le disjoncteur thermique cyclique qui régularise l'ampérage de la solénoïde à 8 ampères indique une erreur dans le système. Attendre 4 ou5 minutes afin de lui permettre de refroidir avant de refaire un test. Éteindre de moteur du tracteur et l'alimentation 12 volts. Vérifier le protecteur en caoutchouc de la solénoïde et s'assurer qu'il n'y ait pas de dommages. S'assurer que le piston rentre encore bien dans la solénoïde. Nettoyer le piston de la soléníde. Si l'interrupteur ("*micro-switch*") interne fait défaut, remplacer la solénoïde. Se référer à la page 84 pour la procédure de vérification. Vérifier si la solénoïde est sous tension, si la chaîne devient lâche lorsque le cliquet d'arrêt est tiré manuellement (vous avez moins de 5 secondes pour la tester avant qu'elle ne se remettre à zéro). Se référer à la page 84 pour procédure de verification.
	Bas voltage	Brancher à une bonne batterie ou source de courant.
	Un des détecteurs de NEUTRE/RENVERSE est défectueux	Vérifier si la lumière du détecteur fonctionne. Vérifier l'ajustement du NEUTRE/ RENVERSE. Remplacer si nécessaire.
Le "bip" et la lumière de l'alarme sont continus	L'interrupteur du panneau électrique est à ON. (Cet interrupteur est utilisé sur les Fourragères sans embrayage à friction de la tête de coupe)	Fermer l'interrupteur.
Le "bip" et la lumière de l'alarme sont intermittents	Détection normal de métal	Suivre la procédure d'arrêt recommandée. Retirer l'objet métalique et réinitialiser le détecteur de métal.
Le "bip" et la lumière de l'alarme sont continus et irréguliers sans raison	Disjoncteurs, interrupteurs, fils électriques, connections ou carte électronique sont défectueux	Vérifier l'état de chaque composante. La carte électronique doit être vérifiée par un technicien qualifié, approuvé par le manufacturier.
Le système de détection de métal ne fonctionne pas	De nombreuses causes sont possibles	Vérifier l'état de chaque composante, les branchements et les ajustements. Si le système ne fonctionne pas encore, contacter un technicien.

EN CAS DE PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
La transmission se met directement à RENVERSE après une détection de métal	Mauvaise source d'alimentation électrique	Les détecteurs du NEUTRE - RENVERSE sont mal ajustés ou défectueux
		Carte électronique défectueuse. La carte électronique devrait être vérifiée par un technicien qualifié approuvé par le manufacturier
Le bouton de remise à zéro ("reset") de la boîte de détection de métal se met en position éteinte (OFF)	Les branchements de la source d'alimentation sont inversés.	Vérifier la polarité des branchements. Le blanc est positif +
	Court-circuit du fil du détecteur	Vérifier l'état du fil du détecteur de la transmission. Éteindre l'appareil, débrancher le connecteur de détecteur sur la carte électronique, allumer l'appareil. S'il y a encore un problème, vérifier les autres fils. Sinon, le problème provient du fil du détecteur.
Le bouton de remise à zéro de sécurité dans la cabine du tracteur se met dans la position éteinte (OFF)	Les branchements d'alimentation sont inversés.Filage endommagé.	Vérifier la polarité des branchements. Réparer soigneusement le filage. Vérifier l'uniformité du courant entre le racord positif et le châssis de la machine.
La machine détecte du métal sans raison apparente	Les roulements du rouleau d'alimentation avant du bas sont défectueux ce qui fait que le rouleau touche à l'antenne.	Remplacer les roulements du rouleau d'alimentation avant du bas
		Vérifier les butées des rouleaux d'alimentation, ils se touchent peut-être
		Réduire la sensibilité
La solénoïde se rétracte immédiatement lorsque l'interrupteur est mis à ON	Relai électrique défectueux	Carte électrique défectueuse. La carte électronique devrait être vérifiée par un technicien qualifié approuvé par le manufacturier
La projection de fourrage n'est pas suffisant ou la courbure est bloquée	La vitesse de la PDF est trop basse	Opérer le tracteur à la vitesse (RPM) recommandée et/ou réduire la vitesse d'avancement
	Le souffleur et/ou le contour du tambour de la courbure est encrassé	Enlever la substance gommante ou collante avec un grattoir ou, pour une courte période, utiliser du matériel très humide ou mouiller le souffleur et/ou utiliser le système d'incorporation de liquide
	Les palettes du souffleur son mal ajustées	Ajuster le souffleur
	Les courroies glissent	Vérifier l'usure des courroies. Vérifier s'il y a contamination par la graisse et aligner le tendeur. Vérifier la tension des courroies
	La plaque d'usure de la courbure est usée ou percée	Remplacer la plaque d'usure
	Palettes du souffleur usées	Remplacer les palettes

EN CAS DE PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Cognements provenants du souffleur	Souffleur encrassé	Utiliser le système d'incorporation de liquide afin d'éviter l'encrassement
	Souffleur mal ajusté	Ajuster selon les spécifications
Trop de boulons de sécurité sont brisés sur les rouleaux d'alimentation	Foin ou paille trop sec ou trop court	Diminuer la tension des ressorts des rouleaux d'alimentation. Vérifier l'ajustement du nettoyeur du rouleau lisse
Manque de pression (système d'incorporation de liquide) - le moteur n'est pas en marche	Filtres sales, branchements électriques, fusibles brûlés	Nettoyer les deux filtres (buse / pompe) Nettoyer - remplacer le fusible Remplacer la pompe
Effilochage de l'ensilage et longueur non-uniforme	La barre de cisaillement n'est pas ajustée en ligne droite et est trop loin des couteaux	Faire les ajustements et les corrections nécessaires
	Quantité insuffisantes de matériel passe entre les rouleaux	Augmenter la vitesse sur le passage d'andain ou doubler l'andain ou réduire la longueur de coupe
	Les couteaux ne coupent pas suffisamment	Aiguiser les couteaux
	Barre de cisaillement usée	La retirer, lui faire faire une rotation (inverser ou la remplacer).
	Certains râteau positionnent les tiges d'herbre de travers dans l'andain	Récolter les rangées simples plus rapidement ou raccourcir la longueur de le coupe
La demande en force est excessive	Trop d'espace entre les couteaux et la barre de cisaillement	Ajuster la barre de cisaillement
	Longueur de coupe inutilement trop courte	Augmenter la longueur de coupe Modifier la longueur de coupe
	La Fourragère est complétement encrassée	Utiliser le système d'incorporation de liquide afin d'éviter d'encrasser le système
	Le nettoyeur du rouleau lisse n'est pas ajusté	Nettoyer et réajuster le nettoyeur du rouleau lisse
	Souffleur mal ajusté	Ajuster le souffleur
	Les couteaux ne sont pas assez aiguisés	Aiguiser les couteaux
	Barre de cisaillement inadéquate	Tourner (inverser) ou remplacer la barre de cisaillement
Un des côtés des couteaux n'est pas aiguisé	La meule n'est pas parallèle aux couteaux	Réajuster le niveau de la meule en ajoutant ou en enlevant les espaceurs appropriés

EN CAS DE PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
La pierre vibre	Pierre mal assemblé	Vérifier l'assemblage des rondelles à ressort. Vérifier si les deux vis de serrage sont bien serrées contre la pierre
	La vitesse (RPM) de la PDF de l'aiguisage est trop basse	Opérer à 600 tour/min (RPM) pour les Fourragères 1000-1000 Opérer à 750 tour/min (RPM) pour les Fourragères 1000-800
Les couteaux s'usent rapidement	Trop de terre, sable ou roches sont accumulés (ramassés par l'attachement)	Élever les attachements
	Le râteau ou le doubleur d'andain ammène des roches dans le foin	Ajuster le râteau ou le doubleur d'andain
Bruit de métal lorsque le rouleau d'alimentation monte et descend	Butée de plastique usée	Remplacer ou inverser la butée
Joint universel bruyant	Prises de force principale et téléscopique mal alignées	Ajuster la hauteur du support avant
	Les joints universels à chaque bout de l'arbre d'entraînement sont mal alignés	Aligner les boîtiers afin qu'ils soient parallèles
	La barre de tire du tracteur est mal alignée. Roulements de croix usés	Changer la position de la barre de tire pour l'aligner correctement et/ou remplacer les roulements de croix
	La barre de tire est trop courte	Alonger la barre de tire afin de respecter les bonnes dimensions (voir page 35)
Le matériel avance avec difficulté vers la tête de coupe	La PDF est arrêtée avant que tout le matériel soit passé	Désengager la PDF seulement après que tout le matériel soit passé
	Couteaux mal aiguisés	Aiguiser les couteaux
	L'embrayage glisse	Arrêter la PDF et vérifier si l'embrayage glisse encore. Si c'est le cas, diminuer la vitesse au sol ou ajuster l'embrayage
	Tension excessive des ressorts des rouleaux d'alimentation	Lorsque du matériel spécial comme de la paille est récolté, il peut être nécessaire de diminuer la tension des ressorts ou même de les enlever complètement
	Le nettoyeur n'est pas ajusté sur le rouleau lisse	Nettoyer et ajuster le nettoyeur

EN CAS DE PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'arbre d'entraînement de la tête de coupe glisse; l'embrayage à friction est chaude	Trop de puissance (HP) pour l'ajustement de l'embrayage	Ajuster l'embrayage
	Disques de friction usés	Remplacer les disques de friction
		Garder les couteaux bien aiguisés
		Vérifier la barre de cisaillement
		Réajuster l'embrayage
L'ensilage de maïs revient sur les rouleaux d'alimentation	Le moteur du tracteur a calé	Nettoyer le devant du rouleau processeur du haut et reduire la vitesse au sol
	La PDF a été arrêtée alors que le matériel entrait dans la machine	Nettoyer le devant du rouleau processeur du haut. Toujours attendre que la Fourragère se vide avant d'arrêter la PDF